FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Année 1888-1889 N° 61.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ARTHROXESIS

OU

ABRASION INTRA-ARTICULAIRE

DANS LE TRAITEMENT DES ARTHRITES FONGUEUSES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 30 Juillet 1889

PAR

Jean-Joseph-Marie-Gabriel BERRY

Né le 9 février 1862, à Sainte-Foy-la-Grande (Gironde).

Examinateurs de la Thèse : MM. LANELONGUE, professeur. *Président.*
MASSE, professeur..... } *Juges.*
PIÉCHAUD, agrégé..... }
POUSSON, agrégé..... }

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

11, — RUE GUIRAUDE, — 11

1889

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Année 1888-1889 N° 61.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ARTHROXESIS

OU

ABRASION INTRA-ARTICULAIRE

DANS LE TRAITEMENT DES ARTHRITES FONGUEUSES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 30 Juillet 1889

PAR

Jean-Joseph-Marie-Gabriel BERRY

Né le 9 février 1862, à Sainte-Foy-la-Grande (Gironde).

Examinateurs de la Thèse : MM. LANELONGUE, professeur. *Président.*
MASSE, professeur.....
PIÉCHAUD, agrégé..... *Juges.*
POUSSON, agrégé.....

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX

G. GOUNOUILHOU, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

11, — RUE GUIRAUDE, — 11

1889

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

M. MICÉ..... Professeur honoraire.

MESSIEURS :		MESSIEURS	
Clinique médicale.....	PICOT. PITRES.	Histologie et anatomie générale.....	VIAULT.
Clinique chirurgicale...	DEMONS. LANELONGUE.	Physiologie.....	ORÉ.
Pathologie interne.....	DUPUY.	Hygiène.....	LAYET.
Pathologie externe.....	AZAM.	Médecine légale.....	MORACHE
Pathologie et thérapeutique générales.....	VERGELY	Physique.....	MERGET.
Thérapeutique.....	DE FLEURY.	Chimie.....	BLAREZ.
Médecine opératoire...	MASSE.	Histoire naturelle.....	GUILLAUD.
Clinique obstétricale...	MOUSSOUS.	Pharmacie.....	FIGUIER.
Anatomie pathologique.	COYNE.	Matière médicale.....	PERRENS.
Anatomie.....	BOUCHARD.	Médecine expérimentale	JOLYET.
		Clinique ophtalmologique.....	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale

MM. ARNOZAN.	MM. MOUSSOUS.
RONDOT.	DUBREUILH.
ARTIGALAS.	

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe

MM. BOURSIER.	MM. POUSSON.
PIÉCHAUD.	DENUCÉ.
LAGRANGE.	

Accouchements..... MM. LEFOUR.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie..... PLANTEAU. FERRÉ.

Histoire naturelle..... DE NABIAS.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique..... BERGONIÉ.
Chimie et Toxicologie..... DENIGES.
Pharmacie..... CARLES.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Clinique méd. des enf.	MM. RONDOT.	Maladies vénériennes.	MM. ARNOZAN.
Clinique chir. des enf.	PIÉCHAUD.	Maladies mentales...	N.
Accouchements.....	LEFOUR.	Chimie.....	CARLES.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES FILS HENRY ET LUCIEN

A MA FEMME

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

GAGE D'AMITIÉ ET DE RECONNAISSANCE.

A MES PARENTS, A MES AMIS

A M. LE DOCTEUR P. PHILIPPE (DE SAINT-MANDÉ)

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
MÉDECIN PRINCIPAL EN RETRAITE,

TÉMOIGNAGE D'AFFECTION.

A MON EXCELLENT MAITRE

LE DOCTEUR T. PIÉCHAUD,

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
CHIRURGIEN DES HOPITAUX,
CHARGÉ DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE AUX ENFANTS ASSISTÉS,

TÉMOIGNAGE DE RECONNAISSANCE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LANELONGUE

A MON PREMIER MAITRE DANS LES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR A. PITRES

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
DOYEN DE LA FACULTÉ.

A MES MAITRES

INTRODUCTION

C'est à l'hospice des Enfants assistés, dans le service de notre maître, M. le professeur agrégé Piéchaud, que nous avons recueilli les premiers matériaux de notre sujet : c'est lui qui nous en a donné l'idée.

Qu'il nous soit donc permis de lui témoigner ici toute notre reconnaissance pour ses conseils éclairés et la bienveillante amitié qu'il n'a cessé de nous témoigner en tout temps.

Que M. le professeur Lanelongue daigne aussi accepter l'expression de nos sentiments respectueux et dévoués, pour l'honneur qu'il nous a fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse inaugurale.

Le sujet qui fait aujourd'hui le but de notre travail, a déjà été traité dans la thèse de M. Laprade, quelque temps après la communication de M. le professeur Létiévant de Lyon : mais la lumière était loin d'être faite sur ce sujet; quelques observations hâtives, sans résultats définitifs, donnaient une valeur relative à cette opération, qui, mieux connue, est appelée à rendre de grands services. De nouveaux essais, la plupart couronnés de succès, viennent tous les jours apporter à ce procédé une garantie nouvelle de son efficacité et de sa valeur personnelle.

Le but de ce travail est de tâcher de faire voir le mal fondé

de la défaveur dont elle jouit auprès d'un grand nombre de chirurgiens, en établissant simplement la bénignité de l'arthroxesis, les résultats avantageux indiscutables qu'on peut en retirer en agissant avec méthode.

Deux observations d'enfants en bas âge atteints de tumeur blanche, prises dans le service, sont la base de notre travail. M. le Dr Phelippot, chef de clinique de M. le professeur Lanelongue, nous a gracieusement communiqué une observation, nous l'en remercions cordialement; et quant à nos amis MM. les docteurs Lamarque, Dumur, et Maurange, anciens internes des hôpitaux, qui nous ont communiqué des observations, qu'ils acceptent l'assurance de notre sincère amitié.

DIVISION

Nous diviserons ainsi ce travail :

Dans le premier chapitre, nous traiterons de l'historique de la question.

Dans le second, nous dirons quelques mots seulement d'anatomie pathologique de l'arthrite fongueuse, sa classification clinique, afin de pouvoir plus loin décrire le moment propice à l'opération.

Le troisième sera consacré à l'étude des divers procédés opératoires employés jusqu'à ce jour pour le traitement des tumeurs blanches. Puis nous traiterons des indications respectives de l'arthroxesis, de la résection et de l'amputation suivant le stade clinique de l'affection; enfin, nous essayerons de démontrer le mal fondé dont jouit cette opération, en établissant les résultats heureux quand elle a été employée en temps opportun et suivie d'un traitement minutieux approprié.

Dans le quatrième, nous décrirons sommairement l'opération et les soins.

Nous terminerons en produisant nos nouvelles observations ; nous y ajouterons le résumé des observations de la thèse de Laprade, et une publiée dans la thèse de M. le Dr Piéchaud, et nous en ferons un tableau, dont nous tirerons la statistique.

Enfin, nous poserons nos conclusions.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ARTHROXESIS

OU

ABRASION INTRA-ARTICULAIRE

DANS LE TRAITEMENT DES ARTHRITES FONGUEUSES

CHAPITRE I

Historique.

L'historique de la question se résume à peu de faits, et s'il n'était des premiers essais opératoires dans le traitement de cette affection, le tout se résumerait à la communication du professeur Létiévant. Mais il nous a paru intéressant de retracer les phases successives du traitement de cette affection.

Une regrettable confusion régnait dans les esprits des premiers chirurgiens entre les lésions goutteuses ou rhumatismales et les lésions de cette affection : aussi la thérapeutique était-elle restreinte, les procédés opératoires à peu près nuls, presque tous limités à quelques essais timides d'arthrotomie, car les soins minutieux d'antisepsie faisant complètement défaut, de graves complications surgissaient, et le malade le plus souvent succombait après ces tentatives malheureuses.

Aussi la plupart des chirurgiens proscrivaient-ils en principe l'ouverture à ciel ouvert des articulations.

C'est Ambroise Paré, en 1558, qui nous donne la première observation d'arthrotomie et nous montre l'hésitation qu'il a pour ouvrir « une aposthème aqueuse du genouil. »

Viseman (1634), Pechlin (1691) pratiquent la gonarthrotomie pour arthrophytes, mais rien de précis n'est indiqué pour le traitement des tumeurs blanches.

Vers cette époque cependant on parle de la cure au fer rouge; quelques succès, beaucoup de revers. Aussi van Helmont, Boerhaave et Dionis rejettent-ils ce procédé, et faut-il l'autorité de Pouteau, en France, et de Percival Pott, en Angleterre, pour remettre en honneur ces débuts d'ignipuncture.

Nous ne parlerons que pour mention des idées de J.-L. Petit, qui inaugure la méthode française de redressement et nous en arrivons ainsi à la première résection pratiquée en Angleterre par Franklin en 1762.

Rien donc qui se rapproche de notre sujet, si ce n'est quelques cas isolés d'arthrotomie.

En 1870, Volkmann et son élève Max Schede font paraître de nombreux travaux sur les services que rendait le raclage des articulations et en général des plaies suppurantes.

Billroth aurait pratiqué des raclages articulaires chez des enfants avant les travaux de Létiévant.

En 1876, Bardenhauer dit : « L'ouverture et le raclage d'une articulation affectée de carie donne de bons résultats. »

Saxtorph, dont nous reproduisons une observation complète (1), obtient la même année que M. le professeur Létiévant, un succès par l'arthrotomie et le raclage.

Ce sont des tentatives isolées, et l'honneur du procédé en revient à M. Létiévant, qui a simultanément employé l'arthro-

(1) Thèse du Dr Piéchaud.

tomie, le raclage et l'immobilisation. C'est lui qui en a donné les règles et la méthode, au Congrès périodique international d'Amsterdam, au mois de septembre 1879. Pendant cette séance, il y eut un incident intéressant à relater : un membre du Congrès fit remarquer à M. Létiévant que son procédé opératoire n'était pas nouveau, puisqu'un chirurgien ancien, Antyllius (qui vivait 330 ans avant J.-C.), avait pratiqué cette abrasion intra-articulaire. Tout nous porte à croire que cette assertion n'est rien moins que fondée, et nous reproduisons le fait sans commentaire.

Dans cette communication, M. le Dr Létiévant propose cette opération, à laquelle il donne le nom d'arthroxesis, appliquable à l'arthrite fongueuse quand les lésions osseuses sont superficielles ou n'existent pas.

Nous rapportons ici ses propres paroles : « Dans ces cas, dit-il, il me paraît inutile de sacrifier une masse osseuse parce qu'elle est entourée d'un fongus qui a légèrement érodé sa surface. Il se trouverait même, en un ou deux points, ce que je n'ai pas observé, des fongosités profondes, qu'il faudrait évider sans pour cela amputer ou même réséquer. Enlever le mal, rien que le mal ; respecter ce qui est sain, tout ce qui est sain [1]. »

Le rapprochement de ce mode opératoire avec le procédé de raclage à la cuillère tranchante *(Scharfen Löffel)* ne peut être accepté. Personne ne pourra le confondre, car, dans le procédé Létiévant, il y a d'abord arthrotomie ; dans le procédé Volkmann il n'y a que dilatations des foyers fistulaires préexistants. Volkmann enlève ce qu'il peut détacher à l'aide de sa curette. Létiévant fait le curage complet de l'articulation.

[1] *Lyon médical*, 19 novembre 1879.

En 1879, la thèse inaugurale de notre maître, M. Piéchaud, donne les résumés des observations du *Lyon médical,* et établit encore une différence complète entre le raclage de Volkmann et de Schede, et l'abrasion totale de Létiévant.

En 1880, la thèse de M. Laprade sur l'arthroxesis nous donne aussi des renseignements précieux sur le mode opératoire et nous a fourni quelques observations, que nous ajouterons aux nôtres pour en décrire la statistique.

Enfin, je signalerai la note de notre regretté maître, M. le Dr Poinsot, qui, au procédé Létiévant, ajoute la cautérisation consécutive au chlorure de zinc au douzième ; et j'ajouterai, en terminant, que Lister, par sa méthode antiseptique, a surtout ici fourni un moyen de préservation, que les indications opératoires se modifient grâce à sa méthode, et que l'ouverture à ciel ouvert d'une articulation, en s'entourant des précautions minutieuses d'aseptie, peut être pratiquée avec l'immunité la plus absolue.

CHAPITRE II

L'arthrite fongueuse, ou tumeur blanche, est une affection inflammatoire à marche lente, chronique, primitive ou secondaire, due dans la majorité des cas à la colonisation du bacille de Koch.

Nous ne parlerons pas ici de l'étiologie de cette affection qui, sans distinction d'âge ou de sexe, envahit les articulations, la hanche, le genou, le cou-de-pied, le poignet, le coude, l'épaule..., mais nous tâcherons d'en retracer en quelques mots le tableau clinique.

Ce type d'arthrite choisit en général un terrain strumeux, et bon nombre d'enfants, après un léger traumatisme, une légère entorse, comme dans notre observation de la jeune Gabrielle V..., ont une gêne de quelques semaines ; puis tout s'apaise momentanément, ou semble s'apaiser, pour apparaître à nouveau quelques jours, quelques semaines, quelques mois plus tard.

Alors arrive une légère tuméfaction, de la douleur et bientôt si la lésion siège dans une articulation des membres inférieurs, la marche devient impossible.

Peu à peu, les phénomènes inflammatoires lents du début accroissent d'intensité, et vont se succéder avec rapidité, car le processus se communiquant au tissu cellulaire envelop-

pant, la peau rougit, s'amincit, s'abcède et il se forme ces foyers intarissables de suppuration.

Il est rare néanmoins que la tumeur blanche ait une marche aussi rapide : bien souvent l'enfant reste de longs mois dans une période pour ainsi dire latente, caractérisée par de la douleur et la tuméfaction des culs-de-sac synoviaux ; souvent même on observe des enfants chez lesquels la douleur fait presque complètement défaut pendant une longue période ; plus tard seulement, quand l'élément fongueux se multiplie, et présente une tendance évidente à la suppuration, une certaine acuité se réveille et aussi avec elle des douleurs vagues, exaspérées par les mouvements et désormais de plus en plus grandes.

Si à ce moment-là on examinait l'articulation, on verrait que la lésion anatomo-pathologique porte presque exclusivement sur la synoviale. (Nous empruntons ici à la thèse d'agrégation de M. Chandelux quelques renseignements.)

Il existe alors sur la synoviale une vascularisation anormale, elle s'épaissit et en même temps il y a prolifération des éléments cellulaires; bientôt vont se former des amas de végétations pâles ou roses, *chair d'anguille,* quelquefois lie-de-vin, parsemées de points rouges ecchymotiques, ce sont des espèces de bourgeons charnus : on les a nommés fongosités.

M. Lannelongue, au point de vue anatomique, admet deux espèces de fongosités : la première dont le caractère fondamental est un nodule tuberculeux; la deuxième, qui est une variété inflammatoire en tout comparable au bourgeon charnu.

Quoi qu'il en soit et dans le cas qui nous occupe, la fongosité n'est bien souvent qu'un amas de follicules tuberculeux.

En effet, ces fongosités, riches en cellules embryonnaires, riches en vaisseaux capillaires largement dilatés, présentent en certains points des granulations qui ont la structure carac-

téristique du tubercule : au centre, une masse granuleuse, opaque, se colorant en jaune paille par le picro-carmin ; à la périphérie, une zone de prolifération composée de cellules jaunes à gros noyaux qui se colorent en rose vif par le picro-carmin. On y trouve aussi les cellules géantes (*Riezenzellen*), comme dans les granulations du poumon ou du foie. On peut donc affirmer que ces fongosités sont caractérisées par la présence de tubercules vrais.

C'est ainsi que W. Müller affirme que toutes les fongosités ont des bacilles tuberculeux, et il appuie son dire sur l'examen de trente-cinq pièces anatomiques.

MM. Cornil, Laveran, Roux, Brissaud ont fourni des observations (*Revue de Chirurgie*, 1879) dans lesquelles ils montrent l'entassement des follicules tuberculeux dans la substance fongueuse, à tel point que dans certains cas il n'y a plus trace de tissu normal.

Ces fongosités prolifèrent, et envahissent tous les culs-de-sac synoviaux : de proche en proche, la maladie, localisée au début sur la synoviale, atteint les cartilages, les ligaments et les os qui baignent dans ces éléments étrangers à la jointure ; mais le plus souvent on voit les surfaces cartilagineuses ou osseuses résister longtemps aux progrès de la lésion : témoin ce bourrelet fongueux qui dessine nettement les insertions de la synoviale et forme autour de la surface cartilagineuse un manchon d'une variable épaisseur. Il est cependant certain que les os et les cartilages résistent d'autant moins qu'ils sont d'un âge moins avancé ; dans une observation de M. Piéchaud n'est-il pas question d'une perforation de part en part de la rotule dont la trame cartilagineuse s'était laissée traverser comme à l'emporte-pièce par des fongosités venues des ligaments croisés?

Mais dès que les os et les cartilages ont été envahis, le mal

fait de rapides progrès et les symptômes de l'affection limités aux contours de la synoviale, sans douleur osseuse, sans tuméfaction des épiphyses, prend des caractères auxquels on ne peut méconnaître une participation fâcheuse de tous les éléments de la jointure.

Cliniquement donc l'affection est caractérisée dès le début par de la synovite qui, devenant de plus en plus fongueuse et se communiquant aux masses osseuses, devient de l'ostéo-synovite. Les travaux nombreux de Cornil, Laveran, Brissaud, démontrent bien en effet la tuberculisation primitive de la synoviale indépendamment des altérations épiphysaires, mais nous n'ignorons pas non plus que Volkmann et Lannelongue ont soutenu que dans la majorité des cas la synovite fongueuse était précédée par la présence d'un tubercule primitif dans l'épiphyse et ne proviendrait que de l'irritation de voisinage provoquée ainsi sur la jointure. D'après ces auteurs, ce foyer tuberculeux peut sommeiller longtemps, guérir même exceptionnellement; mais comme il est de nature infectieuse, il gagne la synoviale par la périphérie, près de l'os primitivement atteint; il se développe ainsi ce que le professeur Lannelongue appelle une *arthrite réactionnelle*. Pour ces deux auteurs l'arthrite tuberculeuse débuterait toujours par les os chez les enfants, tandis qu'elle débuterait par la synoviale chez les adultes et les vieillards.

Quoi qu'il en soit, le mal évolue lentement mais sûrement, et bien qu'il puisse se faire un travail réparateur, cas très rare, l'ostéo-synovite apparaît bientôt caractérisée par le gonflement de l'os qui double souvent de volume; les aréoles du tissu spongieux deviennent alors plus larges, la moelle jaune remplie de vaisseaux et d'éléments embryonnaires occupe ces espaces, et les signes de la carie, séquestres et fongosités, ne tardent pas à apparaître.

Enfin, bientôt vont se former des fusées purulentes étendues, les aponévroses elles-mêmes vont se perforer, le tissu cellulaire, creusé de cavités remplies de pus, est le siège d'un œdème considérable, des abcès multiples se forment de toutes parts, et cette affection, primitivement locale, non seulement devient une source d'affaiblissement pour le sujet, mais une menace permanente d'infection pour l'organisme tout entier.

Maintenant, quelles formes cliniques correspondent à ces diverses lésions anatomo-pathologiques?

1° Un mal latent, obscur, caractérisé par une synoviale tuméfiée, épaissie. A cette période on peut donner le nom de *synovite simple*.

2° Premier stade de la synovite fongueuse. La synoviale seule est atteinte, elle est en voie de prolifération, les granulations tuberculeuses sont en grand nombre. Os sains ou légèrement érodés.

3° Deuxième stade. Ostéo-synovite. Gonflement de l'os, espaces aréolaires dilatés et farcis de fongosités.

4° Fusées purulentes, œdème généralisé, décollements périostiques, perforations des aponévroses. L'état général périclite, tendance à la généralisation.

D'après ce tableau clinique nous allons voir bientôt les diverses indications chirurgicales.

CHAPITRE III

Que dire des premiers essais de médication de la tumeur blanche? Livrée à l'empirisme, la thérapeutique ancienne a mis tout en œuvre pour tâcher de « résoudre l'engorgement articulaire et combattre l'inflammation ». Nous ne rappellerons donc que pour mémoire l'emploi des larges vésicatoires, des révulsifs de toute sorte, des saignées locales, des applications de glace et des divers modes de compression des artères se rendant à l'article malade. Ces divers moyens enrayaient rarement le progrès lent mais continu du mal, et la temporisation dite *armée* a été abandonnée par la plupart des chirurgiens; c'est à peine si, au début de l'affection, on l'essaie quelque temps avant de recourir à une opération sanglante.

Nous allons successivement étudier les divers procédés employés avant l'arthroxesis pour le traitement de l'arthrite à la période de fongosités; hâtons-nous de dire que le plus ancien ne remonte pas à une époque plus reculée que le XVI[e] siècle.

Redressement. — Ravaton, au siècle dernier, affirmait qu'il y avait avantage à mobiliser de bonne heure une articulation malade : « On triture ainsi la Synovie, disait-il. »

Cette opinion, peu goûtée à son époque, a été vite mise de côté. Combien en effet en sommes-nous éloignés aujourd'hui où nos efforts de chaque instant sont d'immobiliser le mieux

possible cet article impotent, après l'avoir redressé; c'est ainsi qu'on calme ces douleurs le plus souvent intolérables, qu'elles soient spontanées ou provoquées.

Connues il y a environ deux siècles, au temps de Scultet et J.-L. Petit, les méthodes de redressement, encore usitées de nos jours, sont au nombre de deux: redressement brusque et extension continue. Rust, Bonnet, Nélaton préconisent, au commencement de ce siècle, le redressement brusque. Malheureusement il se produit souvent, par ce moyen, de grandes complications; une réaction vive, au lieu du soulagement attendu, s'empare le plus souvent de cette articulation et les progrès du mal s'accroissent rapidement. L'extension continue ou méthode américaine, est préférable, en ce sens qu'il n'y a pas de réaction vive. Volkmann, Czerny, en Allemagne, Sauvage (1835), en France, recommandent cette méthode; enfin Monod, puis Bœckel (1872) vulgarisent ce traitement. L'une ou l'autre de ces deux méthodes ne peut s'appliquer qu'au début de la maladie, et elle est la plupart du temps suivie d'insuccès; avec la compression ouatée ou la compression élastique (Cohn, 1877) par la bande d'Esmarck, on n'arrive pas à de meilleurs résultats.

Cautérisation. — Arrivée à la période fongueuse, l'arthrite bénéficie peu de ce traitement, la compression est impuissante et la cautérisation ponctuée (bien qu'associée à l'immobilisation, qui est toujours de règle) a été attaquée par Terrier, qui montre son peu de valeur et son action pour ainsi dire indifférente sur la marche progressive de colonisation du microbe de Koch, qui à ce degré est caractérisé par un processus essentiellement rapide et envahissant.

L'ignipuncture de Richet semblait donner de meilleurs résultats; ce mode opératoire consiste à introduire profondé-

ment dans l'articulation et en divers points une lame fine d'un cautère porté au rouge. Le but serait peut-être atteint si on pouvait détruire toutes les fongosités, mais par ce moyen on cherche seulement à produire une inflammation franche, à rendre les fongosités scléreuses, et à faire proliférer le tissu sain de manière à ce qu'il étouffe les productions morbides. Ce moyen, très infidèle, réussit rarement.

Plusieurs fois employée, et non d'une main timide, l'igni-puncture n'a donné que des résultats nuls ou mauvais; nous en avons été témoins à l'hôpital des Enfants, dans des cas où une opération sanglante n'était pas acceptée.

En 1884, parut un mémoire du Dr Vincent de Lyon : *De l'arthrotomie ignée et du chauffage articulaire.....* L'innovation de ce système consistait dans la réunion des moyens suivants : ouverture de l'articulation avec le thermo-cautère, chauffage et cautérisation de l'articulation et des fongosités, immobilisation combinée avec un pansement antiseptique iodoformé.

Son procédé est simple, après avoir ouvert l'articulation au thermo-cautère, il fait des tranchées dans les fongosités, les dessèche à l'aide d'un gros cautère chauffé au charbon; et ces fongosités atteignent en peu de temps « une température suffisamment élevée, dit-il, pour que les bacilles soient frappés de mort... L'articulation tout entière se trouve bientôt portée à un degré de chaleur intolérable au doigt... » Il termine par un lavage phéniqué et un pansement iodoformé avec immobilisation.

Ce procédé a évidemment un avantage énorme sur l'igni-puncture, c'est qu'on peut détruire toutes les fongosités comme avec l'abrasion à la curette.

Injections. — Les injections furent aussi employées dans la thérapeutique des arthrites.

En 1875, dans un mémoire : *Contribution au traitement local de l'arthrite fongueuse par les injections d'acide phénique* (Strasbourg), A. Knocry recommande le traitement des arthrites fongueuses par des injections dans l'article malade d'une solution aqueuse d'acide phénique à 50/1000e et cite huit cas où il obtient des résultats variables :

Chez deux malades, les douleurs cessent, le tout semble s'amender.

Chez deux autres, état stationnaire.

Chez les quatre derniers, l'arthrite suit son cours.

Ces résultats sont peu satisfaisants puisque deux sur huit sont seuls améliorés.

Hueter et Franzolini préconisent aussi cette injection.

En 1879, Lefort propose une autre injection, composée de sulfate de zinc au dizième, additionnée de trois fois son volume d'eau. Sa communication, faite à la Société de Chirurgie, reposait sur des cas certains de guérison.

Enfin, nous pouvons passer sous silence les injections d'éther iodoformé, préconisées par Verneuil et Marc Sée; on a beaucoup vanté leur vertu modificatrice; mais s'il y a quelques bons résultats, cas les plus rares, il y a beaucoup d'insuccès, et souvent après ce traitement on trouve l'articulation aussi fongueuse, quelquefois même davantage.

Arthrotomie. — L'arthrotomie employée depuis un temps relativement assez long a été diversement interprétée. Les uns veulent qu'on ouvre une articulation, même quand l'arthrite n'est pas suppurée, les autres s'y opposent et préfèrent l'abstention. N'y a-t-il pas, en effet, des chirurgiens qui prétendent que souvent les enfants atteints de tumeurs blanches peuvent guérir par la temporisation? Sattershwait, de New-York, rapporte ainsi seize cas de guérison sur vingt-quatre. Il se peut cer-

tainement que des cas légers guérissent, mais dans les cas, où la tuméfaction est considérable, où, les culs-de-sac synoviaux remplis de fongosités, sont distendus à tel point que la peau est lisse et luisante, il est à croire que la temporisation serait une faute grave, car le traitement simple n'aurait jamais raison d'une lésion aussi avancée; il vaut mieux opérer de bonne heure alors que la lésion n'est pas trop étendue, et que l'état général est à même de supporter avec succès l'opération. Nous inclinons donc vers l'arthrotomie prématurée, c'est-à-dire à l'époque où il n'y a pas de suppuration, mais seulement menace imminente de suppuration.

Scriba, en 1877, dans un mémoire: *Ouverture des articulations,* dit: « Nous ne pouvons pratiquer l'incision et le drainage d'une articulation que dans les affections qui n'ont de relation ni avec la carie ni avec la tuberculose. »

Ne vous semble-t-il pas que cette méthode est absolument le contraire de ce que nous discutons aujourd'hui, puisque nous conseillons l'ouverture d'un article pour guérir les affections tuberculeuses?

C'est en effet par l'ouverture de l'articulation, l'excision, le curage, le raclage des fongosités qu'on est arrivé à guérir cette tuberculose locale.

Résections. — Mais l'arthrotomie n'a pour but, comme son nom l'indique, que d'ouvrir l'articulation; reste le procédé à employer pour guérir la lésion.

Nous avons vu que Franklin pratiqua le premier la résection. Cette opération, très en honneur en Angleterre, fut au commencement du siècle très attaquée en France; à peine en trouve-t-on quelques exemples dans la chirurgie de l'armée, on préférait les amputations.

C'est à M. Ollier, de Lyon, que revient l'honneur d'avoir

défendu en France la résection dans les affections tuberculeuses, contre l'amputation. Ses efforts furent couronnés de succès, et cette tendance essentiellement conservatrice, avec l'emploi de la méthode antiseptique, fut accueillie et acceptée d'un accord unanime par un grand nombre de chirurgiens. Mais nous allons voir bientôt pourquoi nous ne sommes pas partisans des résections et dans quels cas elles sont indiquées.

Indications respectives: 1° Les indications que nous pouvons fournir sur le moment opportun de pratiquer l'arthrotomie et le curage, en un mot l'arthroxesis, ont des données assez précises. En thèse générale, on peut avancer qu'après avoir quelque temps employé le traitement simple, après avoir eu recours à la temporisation armée, révulsifs et immobilisation, il est de toute nécessité d'intervenir, dès qu'on observe la moindre aggravation du côté local, comme dans la situation de l'état général. Il est incontestable que chez les enfants on peut espérer une guérison par le traitement simple, mais chez l'adulte, sinon jamais, du moins très rarement; néanmoins on devra essayer ce traitement simple au début de la maladie, en ayant soin de la surveiller minutieusement, et ne jamais opérer d'emblée. Ce n'est donc qu'au moment où on aura reconnu les moyens employés absolument inefficaces, qu'on aura recours à l'opération. Il est toutefois prudent de débarrasser le sujet de sa lésion avant que la suppuration n'ait affaibli ses forces, car l'intervention pratiquée sur un sujet robuste aura plus de chance de succès que chez un sujet débile, bien que chez les enfants, même très affaiblis, la santé revienne rapidement après une intervention radicale.

Une grave question est celle-ci : l'arthroxesis est-il contre-indiqué chez les cachectiques et les tuberculeux fébricitants? Nous croyons que ce n'est pas une contre-indication formelle, néanmoins il vaut mieux opérer avant, si cela est possible; et

dans les cas où l'état général est trop mauvais, recourir à une opération plus radicale, c'est-à-dire l'amputation.

2° Avant d'opérer, il est nécessaire d'asseoir son diagnostic sur des données précises et de comprendre à quel degré de la maladie on a affaire.

L'existence d'une fausse fluctuation est l'indice certain de fongosités abondantes. Les os seront examinés soigneusement, on recherchera s'ils ne sont pas tuméfiés, s'il n'y a pas de points douloureux. Enfin, il est utile de se servir d'un agent de renseignement, qui, introduit par les trajets fistuleux, donne une idée exacte de l'état de l'article. Nous voulons parler du stylet, dit *explorateur;* grâce à lui, on fouille pour ainsi dire l'articulation en tous sens, on perçoit nettement la sensation produite en passant sur les surfaces osseuses et on établit facilement la différence entre une surface rugueuse, dépolie, malade, et une surface nacrée, polie, saine; il arrive quelquefois que le stylet, pénétrant par un trajet fistuleux, arrive dans la jointure et la traverse de part en part; si dans sa marche il ne rencontre aucune surface osseuse dénudée, il y a des probabilités pour que les os ne soient pas encore atteints; si au contraire on a la sensation nette d'une surface dépolie, rugueuse, cariée, il faut abandonner toute idée d'intervenir par une opération limitée sur la synoviale. Mais disons bien qu'une articulation, assez malade pour présenter des trajets fistuleux et permettre au stylet de pénétrer, est une articulation, dans l'immense majorité des cas, dont tous les éléments, os et synoviale, se trouvent profondément altérés.

Après avoir donc recherché l'état de l'article, et si on est en présence d'une lésion nettement limitée, cette lésion sera justiciable, à tous égards, du curage; on opérera dans de bonnes conditions, le résultat sera presque toujours couronné de

succès; l'important, en effet, est de rendre au membre sa valeur, son utilité personnelle.

A quel moment donc sera indiqué l'arthroxesis?

Au moment où la synoviale seule est atteinte, les os sains ou légèrement érodés, c'est-à-dire au premier stade : synovite fongueuse.

3° Les indications de la résection sont nettes et précises. Toutes les fois que l'os sera tuméfié, farci de fongosités, alors même que la lésion n'est pas très étendue, il faut réséquer, et comme l'indique M. Ollier, dans son traité : *Régénération des os,* on a chance de voir se reproduire l'articulation par la résection sous-périostée.

Beaucoup plus ancienne que notre opération, la résection a été surtout vantée par Ollier, pour les cas où la lésion, assez circonscrite, a semblé débuter par l'os. Ollier conseille de conserver le périoste, qui se détache facilement : mais lui-même n'est-il pas atteint de tubercule à ce degré-là? Il a fait paraître diverses notes sur les résections sous-périostées, résections du genou, du coude, du poignet, et dans une communication faite à l'Académie des Sciences dans la séance du 17 avril 1882, il dit : « Grâce aux pansements antiseptiques qui ont si notablement diminué le danger de ces opérations, et à la méthode sous-périostée, qui permet d'obtenir de nouvelles articulations sur le type des articulations enlevées, les conditions opératoires sont notablement changées. » Puis plus loin : « Il ne faut pas enlever systématiquement toutes les parties fongueuses, mais il faut les modifier par le fer rouge ou le chlorure de zinc; c'est en ménageant tout ce qui est sain ou susceptible de redevenir sain qu'on rétablit ces articulations. »

Il est à craindre que ce procédé (de ménager tout ce qui est susceptible de redevenir sain) ne soit insuffisant, car il est à craindre que les granulations, infectées de follicules et de

bacilles tuberculeux, ne tendent à la généralisation; que les complications viscérales ne soient la conséquence de ces tentatives conservatrices et que le coup de fouet opératoire ne trouve ici véritablement sa place.

Dans l'arthroxesis, tout est nettoyé, raclé avec soin; les fongosités, qui auraient pu échapper à la destruction, sont cautérisées au chlorure de zinc. En cela, elle est supérieure à ces moyens de régénération sous-périostée. De plus, nous savons que les résections donnent de mauvais résultats chez les enfants, car l'accroissement du membre se fait mal si elles sont pratiquées au-dessus du cartilage épiphysaire, et des raccourcissements énormes, des difformités atroces sont la conséquence de ces résections épiphysaires.

Enfin, nous ne saurions trop insister sur la facilité avec laquelle guérissent nos malades, quand on a soigneusement nettoyé leur foyer d'infection; nous insisterons aussi sur les *plaies nettes* qu'on obtient, sans priver le membre *de quelques parcelles osseuses*. Nous avons en ce moment sous les yeux un enfant de dix-huit mois, auquel a été pratiqué l'arthroxesis : il était maigre, affaibli, avait l'air d'un *petit vieux*, tant la peau était ridée; aujourd'hui, il mange bien, son état général est redevenu excellent et son visage a repris l'aspect et la fraîcheur des enfants de son âge.

En somme, nous pouvons dire qu'on doit toujours essayer le raclage avant la résection; que ce procédé, qui dans la plupart des cas pourra suffire, n'empêchera en rien de pratiquer la résection si le mal fait des progrès. Nous voyons par là que l'arthroxesis est le procédé opératoire par excellence du premier stade de l'arthrite, c'est-à-dire de la synovite fongueuse simple. Nous croyons qu'il sera bon de pratiquer de bonne heure l'opération, et la résection ne nous semble indiquée que lorsque l'os est atteint, dans une assez large mesure,

c'est-à-dire au stade d'ostéo-synovite, et l'amputation enfin reste comme suprême ressource, alors qu'aucun des procédés n'aurait pu apporter un obstacle suffisant à la marche envahissante et progressive de l'affection.

4° L'arthroxesis est loin d'avoir conquis la faveur de tous les chirurgiens et beaucoup restent indécis sur ses indications. Certains prétendent que c'est une intervention exagérée ou insuffisante. « Elle est exagérée, dit M. Vincent de Lyon, lorsque pour une synovite simple, fongueuse bien entendu, vous enlevez, avec votre impitoyable et aveugle curette, tout ce qui a l'aspect fongueux. » Nous pensons que cette idée est loin d'être juste, car tout nous prouve, les faits cliniques surtout, que la période de synovite simple est la plus courte, qu'elle est caractérisée par un processus rapide, envahissant, et que, sans une intervention radicale, tout ce qui touche au tissu fongueux, infecté de bacilles, est, à bref délai, fatalement voué à l'infection bacillaire, c'est-à-dire à une prompte destruction tuberculeuse.

Enfin, plus loin, il ajoute : « Elle est insuffisante...., lorsqu'on a affaire à des ostéites articulaires fongueuses. » Mais M. Létiévant est absolument d'accord avec M. Vincent; nous savons que le professeur de Lyon n'a eu en vue que les cas de synovite simple, ou les cas dans lesquels les os, légèrement atteints, peuvent bénéficier du raclage, et il ne veut pas parler des cas où il y a des « anfractuosités multiples », cas justiciables seulement de la résection ou de l'amputation, si les lésions sont encore plus étendues.

Nous ne saurions donc trop insister sur l'utilité et la bénignité de cette opération, mais seulement au premier stade de l'arthrite, réservant pour le second et le troisième la résection et l'amputation. Quant au procédé de chauffage articulaire de M. Vincent, il peut avoir le même avantage que l'arthroxesis,

celui de pouvoir détruire radicalement tout le tissu fongueux et les bacilles de tuberculose; mais peu d'observations ont encore été publiées et le chauffage articulaire aura toujours l'inconvénient d'entraîner à sa suite d'intarissables suppurations.

Nous allons bientôt montrer, après avoir décrit le procédé opératoire, les avantages qu'on peut retirer de l'arthroxesis, en dressant une statistique des faits publiés jusqu'à ce jour et en y ajoutant nos observations inédites, dans lesquelles le résultat a toujours été satisfaisant et probant.

CHAPITRE IV

Le procédé opératoire de l'arthroxesis est assez simple, voici en quoi il consiste :

1° **Soins préliminaires.** — Après chloroformisation, afin de s'entourer des précautions antiseptiques les plus minutieuses, on fait un lavage d'abord de tout le membre et de toutes les parties qui peuvent avoisiner le champ opératoire ; sur ce dernier on procède aussi à un lavage encore plus minutieux, au savon et à la brosse ; on rasera toutes les productions pileuses, puis après avoir donné une dernière ablution à cette partie avec de l'eau phéniquée au 50e, il ne sera pas inutile de frotter vigoureusement le champ opératoire avec de l'ouate imbibée d'éther, qui aura la propriété de dissoudre les dernières traces de pus qui aurait pu s'imprégner dans les pores, en même temps c'est un désinfectant.

2° **Opération.** — Elle se divise en trois parties : 1° l'arthrotomie, ou ouverture de l'article ; 2° l'abrasion totale des fongosités ; 3° la cautérisation au chlorure de zinc.

A. *Arthrotomie.* — Avant de procéder à l'ouverture de l'article, il est bon de pratiquer une petite manœuvre prudente et utile à la fois, nous voulons parler de l'application de la bande d'Esmarck ou d'Houzé de Launoy, grâce à laquelle il

est possible d'opérer à sec, et d'obvier aux hémorragies importunes, qui, surtout chez les enfants et les personnes débiles doivent toujours être évitées.

La bande en place, on pose le membre sur un drap phéniqué et on incise avec un bistouri préalablement désinfecté dans une solution phéniquée.

Il y a divers procédés pour pratiquer l'arthrotomie, les uns conseillent de se servir des fistules préexistantes, les autres au contraire engagent fortement à les éviter.

Pour le genou, il y a divers modes d'incision ; par exemple les incisions latérales, parallèles à l'axe du membre, réunies au-dessous de la rotule par une incision transversale sur le tendon rotulien, incision dite en H : par ce moyen on ouvre l'articulation en deux lambeaux; enfin nous préférons un autre procédé, l'incision dite en U ou semi-lunaire à lambeau arrondi, qui réunit toutes les conditions désirables. Je ne parlerai ici que pour mémoire des incisions cruciales, +, qui, outre leur incommodité dans le cas présent, laissent des cicatrices défectueuses.

Pour l'articulation tibio-tarsienne, le procédé de choix est celui de M. Moreau père qui consiste à enlever le bord postérieur du péroné en recourbant en L l'incision, qu'on continue ensuite perpendiculaire à la première. C'est un procédé commode qui rend la tâche plus facile. Je ne m'attarderai pas à décrire le procédé d'Hueter qui consiste à pratiquer un lambeau antérieur, nous savons en effet qu'il n'est pratique d'attaquer l'articulation tibio-tarsienne que par les côtés, car avant nous avons la gaine des extenseurs, le nerf et les vaisseaux tibiaux antérieurs, et en arrière le tendon d'Achille; il faudrait donc suturer le tout, et même chaque tendon en particulier.

Il en est de même de l'incision en étrier d'une malléole

à l'autre divisant parties molles et os qui « a un tel caractère de haute gravité qu'on ne peut s'y arrêter que pour la blâmer d'une manière énergique. » (*Clin. chir.*, T. Piéchaud, 1888, p. 303.)

Pour le coude, l'incision linéaire classique, c'est-à-dire parallèle au membre, est la seule employée jusqu'ici dans l'arthroxesis.

B. *Raclage.* — L'incision pratiquée, au moyen de crochets, l'aide soulève les lambeaux, soulève la rotule et le tendon rotulien, si c'est au genou; ou bien il luxe temporairement l'article si c'est le coude ou la tibio-tarsienne, et l'on procède au second temps de l'opération, c'est-à-dire au raclage. Muni de la cuillère tranchante de Volkmann, l'opérateur doit faire le nettoyage complet de l'article; il doit fouiller toutes les cavités fongueuses, latérales et postérieures, et déblayant l'articulation par de fréquentes injections d'eau phéniquée tiède, il ne doit pas craindre de promener sa curette bien au delà du tissu fongueux pour s'assurer de l'état du tissu ambiant. Si les os sont érodés superficiellement, il ne faut pas craindre d'évider ces débuts de carie, et profondément, jusqu'au tissu osseux sain; c'est ainsi qu'on arrive à d'excellents résultats.

C. *Cautérisation.* — Enfin, ayant minutieusement abrasé les fongosités, excisé même au ciseau celles qui étaient adhérentes à la synoviale, on place dans l'article deux ou trois tampons de ouate hydrophyle imbibée d'acide phénique de manière à produire une compression pendant qu'on va enlever la bande d'Houzé de Launoy.

Le sang afflue vers l'article, et une légère hémorragie en nappe se produit. Nous disons légère, car la plupart du temps elle est insignifiante. Alors on procède à la désinfection énergique au chlorure de zinc au 12e qui, outre ses propriétés caustiques et agissant comme tel, a une action modificatrice

sur les microgermes, causes de ces accidents inflammatoires consécutifs, de ces suppurations persistantes. Nous croyons, en effet, que, par ce procédé, les fongosités qui auraient pu échapper à la curette seraient modifiées dans leur essence même, et que les bacilles qui les habitent seraient impitoyablement frappés de mort.

L'acide phénique au cinquantième est aussi un bon désinfectant, mais il n'est peut-être pas assez énergique, aussi donnons-nous la préférence au chlorure de zinc au douzième.

3° **Pansement.** — La plaie sera saupoudrée d'iodoforme, puis on placera de gros drains à caoutchouc vulcanisé, de manière à faciliter le suintement muqueux consécutif; de plus on pourra ainsi pratiquer des injections détersives, quand on renouvellera le pansement. On suture la plaie au crin de Florence et au crin ordinaire, on saupoudre à nouveau le pourtour de la plaie. On enveloppe alors l'articulation de gaz iodoformée, imbibée d'une solution boriquée, de manière autant que possible à ne pas produire d'érythème, puis on entoure le tout de gutta-percha; au-dessus, coton salicylé, puis on mettra enfin par dessus de l'ouate ordinaire en grande quantité, le tout entouré de bandes assez serrées, formant ainsi un vaste pansement de manière à assurer une compression régulière et une immobilité absolue sans gouttière ou appareil silicaté. Un peu plus tard, quand la réaction inflammatoire sera calmée, il sera utile de mettre un appareil plâtré, mais ceci ne doit pas être fait d'emblée.

C'est à ces conditions, avec l'asepsie la plus rigoureuse, la plus minutieuse, que sont offertes les chances à peu près certaines de succès.

4° **Instruments.** — L'appareil instrumental est peu compliqué : un bistouri droit, des ciseaux, une sonde cannelée, des écar-

teurs mousses et pointus, les diverses curettes de Volkmann, quelques pinces hémostatiques, une pince à disséquer, des aiguilles à suture, enfin la bande d'Houzé de Launoy.

5° **Traitement consécutif.** — Il consiste surtout dans le traitement général : le grand air, nourriture substantielle et reconstituante. Quant au traitement local, il sera bon de faire accomplir à l'article de petits mouvements, dès que la réaction inflammatoire aura à peu près disparu, de manière à empêcher dans les limites possibles l'ankylose et l'atrophie des muscles. Enfin, des bains sulfureux locaux ont rendu d'importants services (observation de Gabrielle V...). Et nous ajouterons que les pansements devront être surveillés avec soin, être refaits minutieusement, et dans les salles communes sous un spray phéniqué, car nous avons malheureusement dans notre statistique un cas de mort à enregistrer à cause d'un érysipèle, alors que tout promettait un succès certain, une guérison à bref délai.

Nous terminerons ce chapitre par une note sur une méthode de pansement pour les enfants. Nous voulons parler du pansement sous le chloroforme.

Tout le monde sait combien peu les enfants supportent la moindre douleur ; un pansement est souvent chez eux une cause de terreur, et souvent de fièvre ; ils voient arriver le jour du pansement avec crainte, et les cris déchirants qu'ils jettent pendant la manœuvre, sont pénibles pour les assistants et fatigants au suprême degré pour le jeune malade, qui sue, gesticule, se défend et rentre dans un état d'hyperexcitation, souvent cause d'accidents consécutifs.

Le chloroforme, aujourd'hui manié avec prudence, rend d'immenses services dans ces cas, où alors l'enfant est inconscient de la douleur. Certes, loin de nous la pensée de vouloir

appliquer la chloroformisation à tous les pansements en général, nous n'avons en vue ici que ces pansements longs et douloureux presque autant que l'opération elle-même, qui nécessitent même chez l'adulte une ferme volonté pour ne pas pousser des cris.

Nous arrivons ainsi à la fin de notre travail, il nous reste à produire nos observations, les unes inédites, les autres empruntées aux thèses de M. Piéchaud et de Laprade, que nous ferons suivre d'un tableau synoptique de toutes les observations parues jusqu'à ce jour. Nous en dresserons la statistique et poserons nos conclusions.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

Observation I

(Extrait des leçons cliniques du professeur agrégé T. Piéchaud, *Maladies chirurgicales de l'enfance,* 21e leçon, page 296.)

Anthroxesis de l'articulation tibio-tarsienne pour un cas de tumeur blanche.

V... (Gabrielle), qui est une enfant de six ans, nous fut présentée le 10 janvier 1888. Sa santé générale était bonne, mais elle avait déjà perdu une partie de son embonpoint et se trouvait depuis longtemps arrêtée pour une lésion sérieuse de l'articulation tibio-tarsienne droite.

Sans antécédents morbides importants, elle avait, trois mois auparavant, à la suite d'une légère entorse, présenté un gonflement douloureux de l'articulation. La marche, d'abord pénible, était devenue peu à peu difficile, puis impossible, et des médecins consultés conseillèrent le repos absolu, des émollients, un traitement général tonique, mais ne songèrent point à immobiliser la jointure et à pratiquer sur elle des cautérisations.

Le mal fit des progrès, le gonflement s'accrut et bientôt un abcès se forma près de la malléole interne, laissant après lui un trajet fistuleux qui ne s'est point fermé.

Quand j'examinai l'enfant, elle n'avait point de fièvre, avait conservé son appétit, son sommeil, et se trouvait dans de bonnes conditions pour qu'il fût permis d'espérer qu'elle guérirait après un long traitement.

L'articulation avait un volume notable; de chaque côté les malléoles se dessinaient sous la peau, mais le gonflement des parties molles masquait en partie leurs reliefs. Ce gonflement était limité aux culs-de-sac de la synoviale surtout apparents au-devant des malléoles. Derrière elles, bien qu'un peu effacées, les gouttières latérales du tendon d'Achille apparaissent encore. En arrière, le tendon n'était pas soulevé et toute la partie antérieure du cou-de-pied avait encore son apparence normale. Au-dessus et au-dessous de l'interligne articulaire, on ne voyait rien de particulier, l'extrémité des os de

la jambe ne paraissait pas gonflée et les saillies de l'astragale et du calcanéum se montraient sous la peau telles qu'on les voyait du côté sain.

Sur tous les points suspects déjà signalés et qui marquaient les limites de la synoviale tibio-tarsienne, la douleur était peu marquée. On pouvait presser avec les doigts sans réveiller de vives souffrances. Au delà de la maladie locale je ne trouvai rien ni dans les poumons, ni dans les ganglions, ni dans le tissu cellulaire, et en dernier lieu je m'assurai que l'articulation elle-même ne présentait pas autre chose que de la fausse fluctuation, indice certain de fongosités lentement développées dans la synoviale.

Mon premier soin fut d'immobiliser cette enfant. Je fis à plusieurs reprises de nombreuses pointes de feu sur l'articulation, injectai de l'éther iodoformé dans le trajet fistuleux et chaque fois appliquai un bandage ouaté, qui assurait l'immobilité et la compression.

Après une vingtaine de jours de ce traitement, très bien supporté par notre petite malade, il me sembla que l'état local était meilleur, que le volume de l'articulation avait diminué. Cette amélioration ne dura pas. En effet, dans ces derniers quinze jours, l'articulation se développa davantage et, chose qui m'inspira de suite de sérieuses inquiétudes, je vis, en arrière des malléoles, les parties molles soulevées peu à peu par une tuméfaction plus considérable, les gouttières rétro-malléolaires disparaître et de chaque côté du tendon d'Achille se dessiner des bourrelets tendus sur lesquels on pouvait, de droite à gauche, se renvoyer une fluctuation douteuse.

Toutes nos craintes furent dès lors que la lésion articulaire fît de rapides progrès du côté des gaines tendineuses et qu'il ne me restât à un moment donné d'autre ressource que l'amputation. Je résolus donc d'ouvrir cette articulation et de la débarrasser des produits morbides qui l'avaient envahie.

Avant de vous parler de cette opération, du soin qu'il convient d'apporter dans son exécution, du procédé qui paraît le meilleur, je ne dois laisser aucun doute dans vos esprits et bien établir la nature et les limites de la lésion qui l'ont réclamée.

En vous énumérant les signes présentés par elle, j'ai omis à dessein certains détails qui trouveront ici leur place. Nous n'avons point assisté aux débuts de la maladie et jusqu'à un certain point nous ignorons s'il n'y eut pas un appareil inflammatoire grave, cause immédiate de lésions rapides, qui préparèrent l'abcès ouvert quelque temps plus tard et nous devons nous demander si cette enfant ne fut pas atteinte d'une *périarthrite* consécutive à des accidents de périostite des extrémités osseuses. Première pensée qu'il faut éloigner de suite, car le stylet ne nous a jamais permis d'arriver sur le point de la malléole interne ou de l'astragale dénudé, malade, et vous vous rappelez que les os ne nous ont jamais paru tuméfiés ni douloureux.

D'autre part, l'absence de fluctuation, bien au contraire, la fausse fluctuation, en nous montrant qu'il n'existait dans la synoviale aucun épanchement liquide, séreux ou purulent, éloignait l'idée d'une arthrite simple ou purulente et l'exploration avec le stylet, qui pénétrait très profondément sans amener autre chose qu'un écoulement sanguin veineux, confirmait la présence de fongosités abondantes.

C'était donc bien de la *synovite fongueuse,* mais cela ne suffisait pas et je devais rechercher dans quel état se trouvaient les os de la jointure et les os voisins.

Pour le savoir, je n'avais qu'à recueillir avec soin les renseignements qui m'étaient donnés par le stylet introduit dans le trajet fistuleux. Je donnai du chloroforme et pratiquai de nouveau cet examen. Sans difficulté je pénétrai dans le cou-de-pied et la pointe de l'instrument vint saillir sous la peau, soit en avant, soit en arrière de la malléole externe, selon que j'inclinai en avant ou en arrière dans l'articulation elle-même. Pendant cette exploration, qui me démontrait à quel degré l'articulation avait été détruite ou envahie, j'eus soin de bien faire attention à la sensation perçue tandis que je passais sur les os. En haut la surface articulaire du tibia me parut saine; j'avais la certitude même de heurter du cartilage; en bas, je raclais un peu, comme si l'astragale eût été dépolie; enfin, tout à fait en dehors, il me parut que je rencontrais une surface plus inégale et que sinon la malléole, du moins le voisinage de l'articulation péronéo-tibiale inférieure était plus malade.

Quant aux parties plus éloignées, il me semble inutile d'insister pour vous faire remarquer que cette exploration, d'accord avec l'examen clinique, démontrait leur intégrité parfaite.

Nous étions donc en présence d'une synovite fongueuse exactement limitée à l'articulation tibio-tarsienne. Pouvions-nous en douter, du reste, en voyant cette enfant lentement conduite, sans douleurs bien grandes, sans fièvre à l'impotence fonctionnelle, avec une articulation gonflée, puis sensible sans réaction d'aucune sorte. . . . . .

. . . . . .

Du côté de l'état local, un signe fâcheux m'alarmait à juste titre : le gonflement rapidement survenu en arrière des malléoles, soulevant déjà le tendon d'Achille. Là, des gaines nombreuses sont menacées, des vaisseaux et des nerfs importants, limitent jusqu'à un certain point le champ des cautérisations profondes, et si les fongosités s'étendent, il faut, de toute nécessité, faire un plus sérieux sacrifice. D'autre part, l'ensemble de la jointure ne paraissait pas subir de graves modifications.

Du côté de l'état général, situation parallèle : les forces allaient, avec une suppuration de médiocre intensité, s'affaiblissant; l'enfant mangeait peu,

maigrissait. Il fallait donc à tout prix intervenir et ne pas se bercer de fausses espérances entretenues par cet axiome susceptible de revision, que les enfants atteints de tumeur blanche guérissent le plus souvent par la temporisation. . . . . .

. . . . . .

Or, nous avions à choisir entre l'amputation, la résection et le curage, c'est-à-dire l'arthroxesis. . . . . .

. . . . . .

L'arthroxesis fut décidé.

Voici le manuel opératoire que j'ai suivi et les résultats immédiats qu'il m'a donnés :

Sous le sommeil anesthésique, et après avoir savonné le membre jusqu'au genou et l'avoir plusieurs fois lavé avec une solution d'acide phénique au 50e, j'ai appliqué au-dessus du genou la bande d'Houzé de Launoy. Faisant alors, sur un drap phéniqué, maintenir solidement par un aide le membre couché sur sa face interne, le pied bien immobile, j'ai fait, sur le bord postérieur de la malléole péronière, une incision de cinq centimètres dépassant en bas la pointe de l'os et remontant en avant et en haut en contournant légèrement son bord antérieur. Sans disséquer la peau, je suis allé droit jusqu'au périoste, en ayant soin de ne pas m'écarter en arrière, pour ne pas atteindre la gaine des péroniers, que je supposais encore saine. Le périoste incisé, je l'ai rapidement et facilement détaché de l'os. Celui-ci s'est présenté dans la plaie libre de toute part et, d'un coup de scie, en faisant bien écarter les parties molles, je l'ai coupé à quatre ou cinq millimètres au-dessus de la surface articulaire du tibia.

Après avoir, avec les ciseaux et la pince, extrait quelques débris osseux et surtout cartilagineux restés dans la plaie, j'ai vu l'articulation tout entière pleine de fongosités et l'articulation péronéo-tibiale déjà envahie.

L'aide placé en face de moi a alors saisi le pied et la jambe avec ses deux mains et, par un mouvement en sens inverse, qui produisait l'adduction du pied, a maintenu l'articulation béante.

Quelques coups de curette de Wolkmann, moyenne, ont suffi pour balayer la jointure sans racler les cartilages.

Mon premier soin a été ensuite de porter l'instrument profondément en arrière. Il a, par plusieurs fois, ramené des masses de fongosités. Bientôt je me suis assuré avec le doigt qu'il ne restait plus rien et que toute la partie postérieure de l'articulation était absolument nettoyée.

Jusque-là, j'avais de temps en temps accompagné le raclage d'injections phéniquées qui, outre l'antisepsie réalisée, avaient l'avantage de déblayer le terrain et d'aider les manœuvres.

Je passai à la partie antérieure. Elle fut, par un mouvement plusieurs fois répété de dedans en dehors, débarrassé de ses fongosités, mais je sentis en même temps que la curette raclait sur un os dénudé. C'était le bord du tibia déjà atteint de carie, mais dans des limites très restreintes. Je n'hésitai pas et continuai le raclage jusqu'à ce que je sentisse avec le doigt l'os absolument sain et que l'instrument ne le pénétrât plus facilement.

Je terminai l'opération en raclant avec soin le trajet fistuleux avec une petite curette et en passant celle-ci dans tous les plis de la plaie, pour bien m'assurer qu'aucune partie ne restait incomplètement nettoyée. Un dernier lavage avec de l'eau phéniquée à 50/1000e chassa quelques débris de fongosités, des caillots et de la poussière osseuse.

Fixant alors, au moyen d'une bande phéniquée, deux gros tampons de ouate hydrophyle imbibée d'une solution boriquée, sur chaque plaie, de manière à faire une compression énergique, j'enlevai la bande hémostatique.

Quelques instants plus tard, je pouvais constater qu'il n'y avait point d'hémorragie, mais seulement un écoulement sanguin en nappe. Je fouillai alors toute la cavité et le trajet fistuleux avec une petite éponge imbibée de solution de chlorure de zinc et je procédai au pansement définitif.

Deux drains en caoutchouc vulcanisé furent placés, l'un de part en part en avant de l'articulation, son extrémité interne dans le trajet fistuleux au ras de la peau, son extrémité externe dans la plaie; le second dans l'arrière-cavité de manière à bien assurer l'écoulement des liquides et la plaie fut exactement suturée avec du crin; je saupoudrai avec de l'iodoforme, enveloppai toute la jointure et le pied avec de la gaze iodoformée imbibée de solution boriquée, recouverte ensuite d'une large feuille de gutta-percha laminée et fis de la compression ouatée jusqu'au-dessus du genou.

Les suites opératoires ont été fort simples; nous ne sommes qu'à la trente-sixième heure; mais l'enfant ayant un peu souffert présente une température de 39°, j'ai dû refaire le pansement. Les tissus étaient souples, à peine un léger écoulement de sérosité sanglante, pas le plus léger indice de suppuration.

Note. — I. Le pansement a été régulièrement refait tous les huit ou dix jours. La température a longtemps oscillé entre 38° et 93°.

II. Cinq mois après l'opération, la petite malade était dans une situation satisfaisante. Il existait alors sur la partie externe de la jointure un petit trajet fistuleux, mais on ne

trouvait point de fongosités sur l'interligne articulaire; il n'existait aucun point douloureux; un peu de mobilité dans l'articulation. L'état allait s'améliorant tous les jours et nous pouvions avoir l'espérance d'obtenir bientôt un succès.

Le membre malade fut placé dans un appareil plâtré qu'on pouvait retirer tous les matins pour donner un bain sulfureux et qu'on replaçait immédiatement après. Cet appareil assurait aussi complètement que possible l'immobilité.

III. Aujourd'hui l'enfant est entièrement guérie de son affection. Plus de traces de suppuration; volume normal de l'articulation. Les mouvements sont possibles et la marche peut se faire régulièrement.

Observation II

(Communiquée par M. le professeur agrégé T. Piéchaud.)

Arthrite fongueuse, arthroxesis d'un enfant de dix-huit mois. (Clinique chirurgicale des Enfants assistés.)

R... (Albert), âgé de dix-huit mois, est présenté à la consultation de la clinique des Enfants assistés le 1er mai de cette année.

Son genou droit est tuméfié, douloureux, fluctuant; au-dessous, sur le tiers inférieur de la cuisse, et au-dessus, sur le quart supérieur de la jambe, les parties molles sont empâtées.

L'état général est mauvais; l'enfant a de la fièvre à peu près constante, avec redoublement vers le soir.

Les parents nous racontent qu'il y a deux mois l'enfant fit en marchant une chute et qu'à partir de ce moment il parut souffrir, ne put se mouvoir qu'avec peine et qu'enfin depuis un mois la marche est devenue tout à fait impossible; en même temps que la fièvre, des douleurs vives, traduites par des cris, apparaissaient... Ils ne signalent point d'autres antécédents morbides de nature spéciale. L'enfant a été nourri jusqu'à un an et il n'a présenté jusqu'à l'époque de son traumatisme aucun accident morbide propre à l'enfance.

Dans un premier examen nous ne rencontrons, en effet, chez le petit malade l'indice d'aucun état général grave, aucune tare de scrofule; l'hecti-

cité seule, conséquence immédiate de la lésion inflammatoire locale, doit être signalée. Les viscères sont absolument indemnes.

Le genou droit est le siège d'une tuméfaction considérable. La rotule soulevée a son relief effacé par la distension des culs-de-sac synoviaux : on ne retrouve que difficilement ses contours au centre du genou. La peau est un peu rouge, avec quelques arborisations veineuses et la main, appliquée sur elle, perçoit nettement une sensation de chaleur quand on compare avec le côté sain. Enfin, les mouvements fort limités sont douloureux, arrachent des cris et la position fixe adoptée par le membre est déjà un léger degré de flexion.

La tuméfaction, qui rend le genou globuleux, se prolonge sur le tiers inférieur de la cuisse et le quart supérieur de la jambe et sur ces parties les tissus conservent l'empreinte du doigt, mais la pression paraît peu douloureuse.

Du côté du creux poplité on ne sent aucun relief sensible.

Par la palpation profonde on trouve tout d'abord un empâtement général des parties molles et bientôt de la fluctuation sur les culs-de-sac synoviaux. Cette fluctuation cependant manque de netteté sur plusieurs points, et quand on la cherche, il semble que des fongosités cèdent en s'écrasant sous les doigts. Il n'existe pas immédiatement sous la peau de foyer de ramollissement, d'abcès : le liquide paraît exactement enfermé dans la synoviale, si ce n'est toutefois en haut du côté de la cuisse, où la synoviale remonterait trop haut et où la fluctuation paraît indiquer que le pus aurait déjà franchi les limites de la séreuse pour se répandre dans les interstices en soulevant le triceps.

En examinant les os, autant que le permet leur situation sous des tissus enflammés, épaissis, on ne les trouve point plus volumineux que de coutume et j'ajoute qu'ils ne sont point spécialement douloureux dans leur partie la plus saillante. J'estime aussi qu'ils ne sont pas compris dans le processus inflammatoire et que leurs lésions, s'il y en a, sont encore limitées.

Convaincu par cet examen qu'il s'agit d'une arthrite fongueuse, d'une synovite, je n'hésite pas à pratiquer la ponction exploratrice pour contrôler la présence du pus, qui me paraît affirmée déjà par la fièvre surtout le soir (39°), la douleur, et l'état général de plus en plus mauvais...

L'aspirateur Dieulafoy retire environ 60 grammes de pus mal lié, assez épais, verdâtre... Après la ponction, la jointure reste volumineuse et les doigts sentent très bien sur elle des masses fongueuses qui se laissent écraser.

Cette petite opération palliative (5 mai), malgré l'injection phéniquée qui l'a suivie et l'immobilité toujours maintenue dans un appareil ouaté, n'est point suivie d'amélioration. La fièvre reprend aussitôt, monte à 39°, 39°5.

Me basant alors sur l'absence de lésions viscérales, sur l'absence d'altérations osseuses et la délimitation exacte de l'arthrite aux parties molles, c'est-à-dire à la synoviale, je décide de pratiquer l'arthroxesis, dussé-je poursuivre l'action de la curette jusqu'au milieu de la cuisse, si la synoviale a été réellement franchie.

Le 10 mai. Après avoir anesthésié le petit malade et avoir assuré par les préliminaires d'usage (lavage au savon, lotions phéniquée et éthérée) l'antisepsie la plus rigoureuse, et avoir entouré le reste du membre de compresses phéniquées, j'ouvre largement le genou par le procédé de Le Fort (incision demi-circulaire d'un condyle à l'autre passant devant le tendon rotulien). Le vaste lambeau comprenant la rotule est soulevé et laisse voir la jointure pleine de fongosités, de fausses membranes verdâtres et de pus. Un lavage à grand courant déterge les tissus et chasse le pus et les membranes. Je me rends compte aussitôt que les cartilages sont intacts et seulement entourés d'un bourrelet saillant gris rouge, qui dessine sur eux les contours de la synoviale. Mais je remarque aussitôt que les lésions remontent, comme je l'avais prévu, bien au-dessus des culs-de-sac supérieurs. Le doigt pénètre au-dessous du triceps et du pus en grande quantité s'écoule. J'agrandis les chefs de l'incision, en les faisant remonter sur le bord interne et externe de la cuisse dans une étendue de trois centimètres.

Ayant alors sous les yeux l'ensemble des désordres tant articulaires que préarticulaires, je procède méthodiquement au raclage, lentement et ne laissant rien qui ne soit débarrassé du tissu fongueux. J'arrivais peu à peu, en m'aidant de la curette, des ongles et d'un linge phéniqué à trame un peu rude, sur la périphérie des cartilages où je déchirai avec une curette plus petite le bourrelet fongueux qui les entoure. Profondément, je pénètre derrière les ligaments croisés après les avoir suivis avec soin. J'agis avec la même méthode, tant du côté du tibia, où les ligaments semi-lunaires peuvent être respectés, que du côté du fémur. La rotule tout d'abord m'avait paru saine, mais nous remarquons qu'à son centre elle est comme perforée. En effet, des fongosités parties du ligament adipeux et des ligaments croisés, ont creusé dans son épaisseur un canal qui aboutit en pleine bourse séreuse prérotulienne. Avec une petite curette, je creuse ce canal, rafraîchis ses bords et pénètre dans la bourse séreuse, mais pour assurer le raclage de cette dernière, il me faut pratiquer en avant une petite incision.

Après ce travail de patience, qui n'a pas duré moins d'une heure et demie sous le chloroforme, je termine par un dernier lavage boriqué.

Mon premier soin est ensuite d'assurer le drainage parfait de la plaie : au moyen d'une forte pince, qui pénètre en dehors des ligaments croisés, restés intacts, je déprime fortement les parties molles de la région poplitée et sur

la saillie de cette pince, j'incise en arrière et fais passer un drain dont une extrémité plonge dans la partie profonde du genou et l'autre affleure la peau.

Avant de fermer par une suture exacte et de placer deux autres drains dans les angles de la grande plaie, je procède à la cautérisation de toutes les parties cruentées avec une solution de chlorure de zinc, cette précaution me paraissant indispensable pour assurer la destruction des fongosités et la réparation rapide.

Suture au crin de Florence comprenant une bonne épaisseur de tissu. Pansement iodoformé, ouaté, épais et compressif, et l'immobilisation est assurée par une solide gouttière de carton.

Je regrette de ne pouvoir donner ici la marche régulière de la température; la feuille qui l'enregistrait ayant été malheureusement égarée. Cependant il n'y a pas eu de haute température après l'opération.

Elle oscille entre 38° et 38° 5, quand le cinquième jour elle monte brusquement à 39° 8 et s'y maintient pendant vingt-quatre heures.

Premier pansement le 15 mai. La plaie a le meilleur aspect, point de gonflement du genou ni des bords suturés, mais le creux du jarret et la partie supérieure du mollet sont soulevés par un petit abcès que j'ouvre aussitôt. Lavage boriqué; pansement identique au précédent.

A partir de ce jour, la suppuration ne s'est point reproduite. A peine un léger suintement louche sur le pansement, qu'il faut renouveler tous les cinq ou six jours parce qu'il est souillé par l'urine.

La température reste entre 37° 5 et 38°.

Les forces, l'appétit et la gaieté reviennent peu à peu.

Le 15 juin, l'enfant peut être considéré comme guéri.

Ayant, dès le troisième pansement, remarqué qu'immédiatement après, probablement sous l'influence de la douleur, des mouvements désordonnés de l'enfant, la température était montée à 39° et quelques dixièmes sans s'y maintenir longtemps toutefois, je ne pratiquai plus les pansements suivants que sous le chloroforme.

L'enfant en effet, malgré son jeune âge (dix-huit mois), avait très bien supporté, sans trouble consécutif d'aucune sorte, la première séance de chloroformisation. Il a suffi de deux pansements avec anesthésie pour atteindre la période où la douleur déjà bien atténuée rendrait les manœuvres plus faciles.

Aujourd'hui 15 juillet 1889, deux mois passés après l'opération, l'enfant est dans un état des plus satisfaisants.

Cicatrisation complète, sauf dans un point comparable à un demi-centimètre d'étendue sur les bords de la cicatrice, où deux ou trois bourgeons de

nature suspecte ont nécessité, il y a trois jours, une petite cautérisation au nitrate d'argent.

Mais l'articulation, qui jouit d'une certaine mobilité, paraît saine, les os ne sont point tuméfiés et cet état local semble avoir pour preuve l'état général, qui chaque jour s'affirme meilleur. Le petit malade, dont le membre est toujours soutenu par un pansement compressif, se maintient un peu debout sans douleur; mais nous n'avons pas encore essayé de lui faire reprendre l'usage de son membre.

Conclusions. — Quand le malade s'est présenté à la clinique, il nous a paru que la résection devait être mise de côté puisque les os étaient sains, il n'y avait à choisir qu'entre l'amputation et l'arthroxesis. Confiant dans l'autre méthode, nous avons repoussé l'amputation et nos prévisions ont été réalisées.

Assurément la guérison est assurée, mais au cas fortuit où une récidive aurait lieu, nous serions à même de pratiquer dans de meilleures conditions qu'autrefois, soit la résection, soit l'amputation, car nous nous trouverions en présence d'un mal plus profond, c'est vrai, mais beaucoup moins étendu en surface, car je ne doute pas que cette récidive se ferait seulement dans l'intérieur de la jointure et sur les extrémités des os.

Au surplus, le résultat immédiat est excellent, étant donnés l'étendue des désordres et le jeune âge du petit malade (dix-huit mois).

Observation III

(Inédite. Due à M. le Docteur Phelippot.)

Synovite simple du genou gauche, avec corps étrangers articulaires.

L... (Georges), trente-trois ans, cultivateur, entré à la salle 17 de l'hôpital Saint-André, le 13 février 1888, pour une douleur au genou gauche.

Antécédents héréditaires : son père et sa mère bien portants. Rien du côté des collatéraux.

Célibataire. Il se plaint de souffrir du genou depuis trois mois environ. Il insiste sur ce fait que la douleur se produit brusquement lorsqu'il fait un mouvement. Sa jambe se trouve tout à coup immobilisée, comme cela se rencontre dans le cas de corps étrangers articulaires.

M. le professeur Lanelongue examine le malade et découvre, en effet, à la partie externe de l'articulation, plusieurs corps étrangers qui sont signalés par des ressauts qui se font sentir lorsqu'on imprime un mouvement de latéralité à la synoviale, qui, du reste, est fort épaissie. Quelques-uns de ces corps étrangers donnent la sensation de grains de plomb sous la peau de l'articulation du genou.

Le malade est soumis d'abord à une compression avec badigeonnage à la teinture d'iode, mais son état reste stationnaire.

Au bout de deux mois de temporisation, M. Lanelongue se décide à l'ouverture de l'article. Opération le 17 juin 1888.

Précautions antiseptiques.

Incision partant de la partie externe de l'articulation, descendante d'abord, puis remontante en demi-cercle sur la partie interne U.

Le tendon rotulien est sectionné, l'articulation ouverte, la rotule rejetée en haut.

On se trouve en présence de très nombreuses villosités graisseuses, véritable lipome diffus qui est complètement enlevé par le raclage.

Cette masse villeuse tient à la synoviale et on trouve dans cette articulation toutes les périodes de développement des corps étrangers articulaires, depuis la frange synoviale à peine formée jusqu'aux corps étrangers devenus cartilagineux.

Pas d'altération cartilagineuse ou peu de chose. Décortication de la synoviale très complète. Deux incisions sont alors pratiquées à la peau sur les côtés latéraux inférieurs de l'articulation, par où passent deux drains assez volumineux.

A la partie postérieure (région poplitée), deux drains sont également placés, cet endroit se trouvant le point déclive quand le malade sera couché.

La rotule est rabattue sur l'articulation, très nettoyée à l'eau phéniquée à 50/1000e.

Sutures des tendons au catgut.

Suture superficielle au crin. Pansement ouaté des *plus sérieux,* compression. Immobilisation dans gouttière en carton, aucun mouvement de l'articulation n'est possible.

Les suites de l'opération sont très simples, mais un peu longues.

On ne refait le premier pansement que le douzième jour.

Pas de suppuration. Léger écoulement séreux.

Pas d'élévation de température.

T. oscille tout le temps entre 37° et 38°.

Le douzième jour, les drains latéro-inférieurs et postérieurs sont enlevés, le malade est replacé dans un nouveau pansement ouaté et compressif.

Un mois et demi après, le malade est placé dans un appareil plâtré, toutes les plaies sont cicatrisées.

Le 17 août, il quitte l'hôpital en marchant. Légère douleur. Ankylose incomplète.

Notes. — Le malade est venu nous voir il y a un mois environ (juin 1889), il se porte très bien, marche de même, et peut faire sans fatigue 7 ou 8 kilomètres.

Il ne s'est pas encore livré aux travaux fatigants des cultivateurs.

Léger mouvement de flexion dams l'articulation, encore un peu de douleur et qui le fatigue quand il marche trop longtemps.

Observation IV

(Inédite. Prise avec le concours de M. Dumur, interne de service.)

Arthroxesis du genou. Tumeur blanche. Mort. Érysipèle.

F... (Marie), soixante ans, ménagère, rentre le 20 avril 1889 dans le service de M. le Dr Dudon, salle 2 *bis*, lit n° 24, pour une tumeur blanche du genou.

Ses antécédents héréditaires sont nuls. Son père et sa mère s'étaient bien portés, morts de vieillesse.

Antécédents personnels : strume dans le bas-âge ; pas d'antécédents morbides importants.

Il y a quelques mois, notre malade se trouva prise d'une douleur au genou droit, qui persista ; elle crut à un rhumatisme et en suivit le traitement, quand bientôt il se forma un abcès, qui vint percer au dehors et former une fistule, une ulcération au niveau du tendon rotulien de la grandeur d'une pièce de 50 centimes. Cette fistule était fongueuse, à bords déchiquetés, et permettant, avec le stylet, d'arriver sur la rotule dénudée. On percevait nettement l'existence de fongosités des deux côtés de la rotule, mais on ne pénétrait pas dans l'articulation, dont la synoviale n'était pas ouverte.

Un point douloureux osseux est à noter au niveau de la rotule. Rien au fémur, rien au tibia.

Le 1er mai. On décida de racler cette partie malade. Incision semi-circulaire en U. On enlève la rotule qui est fongueuse, et en présence des lésions étendues, on est obligé de pénétrer dans la synoviale, où on est en présence d'une quantité énorme de fongosités.

Les ligaments croisés sont en partie détruits. Les cartilages sont sains.

Après avoir largement débridé la plaie, et raclé le tout avec la curette moyenne de Volkmann, on procède à la désinfection au chlorure de zinc au 12e, on place deux gros drains, un de chaque côté, et un plus petit à la place de la rotule.

Sutures profondes et superficielles. Pansement listérien, immobilisation dans une gouttière.

Le lendemain matin, T. 37°2. Le soir, 37°6. Pas de fièvre; repos; pas de douleurs; appétit excellent.

Il nous paraît inutile de rapporter ici la courbe thermométrique, car la température, durant les quinze jours qui suivent l'opération, a oscillé entre 37°2 et 38°. Donc, état on ne peut plus satisfaisant de notre malade.

Le 15. On procède au premier pansement. La plaie était dans un état très satisfaisant. Il n'y avait pas eu de suppuration, à peine quelques taches de sérosités sanguinolentes, la réunion des tissus était accomplie. On enlève les sutures, on enlève les deux drains latéraux et on raccourcit le petit drain du tendon rotulien.

Le soir, la malade mange de bon appétit et ne souffre pas. T. 37°8.

La nuit est un peu agitée.

Le lendemain matin, à huit heures, un frisson; la température s'élève à 39°. Sueurs, diarrhée, vomissement, inappétence.

Le soir, T. 39°5.

Le 16 au matin. T. 38°5, nuit mauvaise; soir, T. 39°5, et à huit heures 40°. Acéphalée intense, vomissements persistent. C'est alors qu'on se décide à regarder sous le pansement avec précaution, et on constate une rougeur caractéristique de l'érysipèle. Transfert en médecine. T. 40°.

Le 17. Mort.

Réflexions. — Il est, dans ce cas, à remarquer que, en plus de sa tumeur blanche, le sujet avait, au poignet gauche, une tumeur allongée fluctuante; on supposa qu'elle était de même nature, opérée le même jour de ces deux affections, on reconnut un kyste synovial des gaines tendineuses, et ayant examiné le liquide on y trouva des bacilles de Koch. La plaie guérit en huit jours par première intention. Il est donc à croire que, sans cette complication d'érysipèle, nous aurions eu un succès de plus à enregistrer, que la malade peut être considérée comme guérie de l'opération.

Observation V

(Due à M. Lamarque, interne du service de M. le Dr Demons, prise dans sa thèse inaugurale page 129, 1889, n° 41.)

Tumeur blanche du genou droit. Arthroxesis avec ablation de la rotule. Suppuration longue. Guérison.

N... (Joseph), vingt-quatre ans, entré à la salle 18, lit 9, pour une tumeur blanche du genou droit, en octobre 1887.

Antécédents héréditaires. — Père mort d'accident, sa mère encore vivante; cinq sœurs et un frère. Un frère est mort de tumeur blanche du genou; une sœur est morte d'une maladie d'estomac.

Antécédents personnels. — A peu près nuls, il prétend ne jamais avoir été malade jusqu'en janvier 1887, époque à laquelle il eut une pneumonie à la suite de laquelle il commença à souffrir du genou. Il entre au mois de mai à la salle 11, et sort quelque temps après amélioré par le repos et les révulsifs.

Il entre à l'hôpital pour la seconde fois en octobre 1887, et est placé salle 18, où nous l'examinons.

Le genou droit est gros, plein de fongosités : en certains points, il y a de la fluctuation. Les douleurs sont considérables, il y a là une inflammation intense : le genou devient de plus en plus gros, de plus en plus tendu; la peau est rouge, amincie, menace de se rompre.

On décide que l'articulation doit être débarrassée de ces masses fongueuses enflammées et on pense faire la résection du genou.

Le 22 février 1888. Après chloroformisation, une incision en H est faite en avant du genou, les lambeaux rejetés en haut et en bas, et on tombe sur un tissu fongueux, au milieu duquel est enfermée la rotule.

On pratique l'ablation de la rotule.

On s'aperçoit alors que les cartilages du fémur et du tibia sont encore bien conservés et en bon état et ont conservé leur aspect nacré, brillant, ordinaire. Les extrémités osseuses, en un mot, ne paraissent pas malades et les masses tuberculeuses occupent surtout les parties molles.

L'articulation est nettoyée, débarrassée de ses fongosités; on pratique alors un drainage rigoureux, désinfection et sutures, puis immobilisation dans une gouttière après avoir appliqué un très grand pansement phéniqué.

Le soir, rien à signaler. Le malade souffre un peu. T. 37°6.

Le 23 février. Le matin, le pansement est refait, rien à signaler, pas de douleurs; le soir, quelques frissons.

Les jours suivants, l'état général est bon. La plaie va bien. Les douleurs sont nulles : les drains fonctionnent bien.

Le 3 mars. Le malade souffre beaucoup, il est très abattu. T. 39°8, le soir.

Le 4. On refait le pansement. Un peu de rougeur de la plaie, les points de suture ont lâché en un point. On injecte par les drains de l'eau boriquée. La température se maintient élevée les jours suivants, la suppuration est très abondante.

Le 13. La température baisse de nouveau, elle se maintient au-dessous de 38° avec quelques légères poussées déterminées par un petit abcès du talon, qui fait beaucoup souffrir le malade et qui met longtemps à guérir.

La plaie du genou se cicatrise parfaitement.

Le membre est mis dans un appareil plâtré qui permet certains mouvements.

Il reste, dans les points déclives où passaient deux drains, des ouvertures qui ne se ferment pas et suppurent pendant très longtemps.

Cependant le malade va et vient.

Il aide actuellement dans le service.

L'état général est devenu excellent.

Tableau de la Température.

	matin.	soir.		matin.	soir.
23 février....	»°»	37°6	5 mars.....	37°8	39 4
24 —	37 4	37 8	6 —	39 2	39 1
25 —	37 5	37 8	7 —	37 8	39 »
26 —	37 4	37 6	8 —	37 4	40 »
27 —	37 6	37 6	9 —	37 6	38 9
28 —	37 5	38 2	10 —	37 3	38 9
29 —	37 4	37 8	11 —	37 8	39 »
1 mars.....	37 5	38 »	12 —	37 8	39 2
2 —	37 3	37 6	13 —	38 4	38 2
3 —	38 6	39 6	14 —	37 6	37 8
4 —	38 2	39 4	15 —	37 4	37 7

Observation VI

(Due à M. le Dr Poinsot, *Revue de Chirurgie*, 1881, page 413.)

Arthroxesis. Guérison.

S... (Émile), vingt-deux ans, valet de chambre, entre le 24 juillet 1880 à l'hôpital Saint-André, service de M. le professeur Lannelongue, salle 17, lit 10.

Il est atteint d'une arthrite du genou gauche consécutive à une blennorragie. L'affection articulaire a débuté trois mois environ après les accidents urétraux et paraît avoir reconnu pour cause occasionnelle un refroidissement brusque.

Application de trois vésicatoires sans amélioration.

Immobilisation du membre dans une gouttière; douleurs persistent.

Les phénomènes locaux semblent augmenter.

Le 13 août. On remplace la gouttière par un appareil silicaté qui demeure jusqu'au 9 septembre.

Douleurs intolérables. Le malade réclame l'amputation, fièvre violente. T. 38°5 chaque soir.

État général s'altère, amaigrissement rapide.

État local : genou volumineux, cul-de-sac supérieur très distendu.

Saillies mollasses à la place des dépressions latérales. Sur un ou deux points, fluctuation évidente.

M. Poinsot pratique la gonarthrotomie, avec abrasion des fongosités, le 10 septembre.

S'étant entouré de toutes les précautions antiseptiques, une incision demi-circulaire au-devant de la rotule, ce qui permet de la relever et de rentrer dans l'article.

Raclage avec la curette de Volkmann, fongosités assez vasculaires. Désinfection avec une solution de chlorure de zinc au 12e. Drainages avec mèches de crin. Sutures et pansement de Lister. Membre immobilisé dans une gouttière.

Suites de l'opération. — Le 11 septembre. Pansement. État satisfaisant de la plaie, les drains ont livré passage à une certaine quantité de sérosité sanguinolente. Matin, T. 37°8; à trois heures soir, 38°2.

Le 12. Nuit mauvaise, le malade a souffert du genou. Le pouls est à 90. Matin, T. 37°5; à trois heures, 38°.

Le 13. Pansement, aucune trace de suppuration; la réunion superficielle est obtenue. Le genou est notablement diminué de volume, il est moins douloureux à la pression qu'avant l'opération. On enlève les points de suture profonde. Matin, T. 37°; à trois heures, 37°8.

Le 15. Douleurs moins vives, le malade a pu dans la nuit prendre plusieurs heures de repos. Pansement. On enlève les points de suture superficielle. Matin, T. 37°; à trois heures, 37°6.

Le 18. Douleurs, quoique calmées, présentent encore une certaine acuité; mais la température demeure normale. Pansement : la réunion s'est maintenue; cependant on trouve sur les pièces de pansement une très petite quantité de pus provenant du trajet des drains. Le genou tend à reprendre son volume normal; la pression n'est douloureuse en aucun point.

Le 21. Pansement. Même état local. État général s'améliore, le malade souffre moins et manifeste de l'appétit.

Le 24. Pansement.

Le 30. Les douleurs ont entièrement disparu. L'appétit est satisfaisant. Le facies est moins pâle et moins amaigri. Pansement. J'enlève deux drains.

Le 2 octobre. Pansement. J'enlève les drains restants.

Le 4. Le malade n'a pu dormir, réapparition des douleurs, T. 38°, le matin. En examinant le genou, on découvre à la partie externe l'existence d'un petit abcès superficiel, dont la formation est due sans doute à la compression exercée sur ce point par la gouttière. Incision. A partir de ce moment le malade peut être considéré comme guéri de l'opération.

Le 13 novembre. Le membre est enfermé dans un appareil silicaté, et le malade est autorisé à se lever. La marche devient possible avec une canne.

Le 27 décembre. L'appareil est enlevé. Ankylose complète. Marche facile et nullement douloureuse. Le genou offre exactement les dimensions normales, indolent à la pression.

Nota. — Cet opéré est revenu quelques mois plus tard. L'état général est excellent. La marche s'exécute facilement, et sans appui. Le genou n'offre d'autres traces de sa précédente affection, qu'une cicatrice linéaire. Il a son volume, sa forme, ses dépressions normales et ses saillies ordinaires.

Observation VII

(Thèse Dr Piéchaud.)

Tumeur blanche. Incision. (Professeur Saxtorph.)

N... (B...), jeune personne de vingt ans, très peu intelligente, presque idiote. Elle nous donne des renseignements bien obscurs et incertains sur sa maladie, mais il paraît qu'elle a eu le genou gauche plus gros que l'autre dès son enfance ou au moins pendant plusieurs années; cela ne la gênait pas beaucoup et elle a pu marcher, faire de longues courses même, jusqu'au moment où la maladie actuelle a commencé.

Il y a six jours, elle tombe dans la rue et se fait une contusion au genou gauche; immédiatement elle est prise de douleurs assez fortes pour l'obliger de se mettre au lit, et voyant que les applications d'eau blanche ne la soulageaient pas, elle entre dans mon service. Nous trouvons une tuméfaction générale de l'articulation, sans épanchement, mais avec un peu de fluctuation dans toute l'étendue de la capsule. On dirait une arthrite aiguë entrée

sur une arthrite fongueuse chronique; les mouvements de flexion et d'extension, qui étaient assez libres, à ce qu'il paraît, avant la chute, sont maintenant complètement abolis, elle souffre au moindre attouchement; fièvre intense. La seule chose qui me semble indiquée, pour le moment, est d'immobiliser l'articulation, ce que je fais à l'aide d'un bandage amidonné et des attelles; le membre est placé dans une gouttière.

L'état général continue aussi mauvais; pouls à 110.

Ayant défait le bandage quelques jours plus tard, je trouve le genou aussi gros et aussi douloureux que le premier jour.

Au côté interne du genou, tout près du condyle du tibia, il y a un point très circonscrit où je crois sentir une fluctuation profonde; ponctionné avec un aspirateur, il en sort du pus, mais quelques gouttes seulement. La fièvre continuant, malgré la quinine, l'acide salicylique, je me décide à faire une incision trois semaines après son entrée dans le service. Chloroforme. Incision comme pour la résection du genou; un large lambeau semi-lunaire antérieur des parties molles, qui comprend la rotule, est relevé pour découvrir l'intérieur de l'articulation. Je trouve la cavité remplie de masses fongueuses, avec ramollissement en un seul point au côté interne, adhérentes à la capsule, mais faciles à enlever par la rugination; les surfaces cartilagineuses sont saines et polies. Ayant gratté et ruginé partout où il y avait des fongosités, je rabats le lambeau dont la base est transfixée par un tube à drainage; un drain en catgut passe entre les surfaces articulaires pour sortir aux deux angles de l'incision; les bords sont réunis exactement par un grand nombre de sutures. Pansement phéniqué. Bande amidonnée. Attelle postérieure en bas. Attelle en fil de fer à la partie antérieure du bandage, le tout suspendu dans un cerceau (appareil à résection du Dr Watson, d'Édimbourg). C'était le 1er mars 1879. Changement du bandage le 5, le 12, le 21 (il n'y a de pus que dans les points où sortent les drains), le 28; le 4 avril la plaie est complètement cicatrisée, le 14 avril, le 22 les sutures et le tube ont été enlevés; elle se lève le 2 mai; sort un mois après, marchant bien.

Observation VIII

(Thèse Dr de Lapeade.)

Arthrite fongueuse du coude.

B... (Augustine), née à l'Arbresle (Rhône), dix-neuf ans (Hôtel-Dieu, salle Saint-Paul). Mauvais état général, tempérament lymphatique; la maladie remonte à six ans. Tuméfaction considérable, le membre est immobilisé par

la douleur. Fluctuation à la face antérieure du coude, foyer de fongosités en dedans, au-dessus de l'épitrochlée.

Le 17 juillet 1879. — Arthroxesis. Les règles décrites par M. Létiévant à propos du coude de Bador, furent suivies de point en point. Les masses fongueuses intra-articulaires occupaient surtout les régions radio-humérale, olécrânienne et coronoïdienne; celle qui est située au-dessus de l'épithrochlée communiquait par deux filons fongueux, longs de deux à trois centimètres et divergents, avec la masse huméro-radiale et avec la masse olécrânienne interne.

Les fongosités furent enlevées jusqu'à la dernière.

Mêmes soins immédiats que dans la première observation : suture métallique, un premier drain traverse le trajet sus-olécrânien, l'autre passe au-dessous de l'apophyse coronoïde; irrigation phéniquée; pansement antiseptique que l'on renouvellera tous les deux jours. Immobilisation dans la demi-flexion et pronation au moyen d'une gouttière.

Pas de réaction inflammatoire vive.

Le 17 au soir, 38°; pas de douleurs aiguës.

Le 19. Premier pansement, bon aspect de la plaie, la malade ne souffre pas et a de l'appétit; 37°8.

Second pansement le 21. Toujours état local et général satisfaisant. Le drainage est maintenu jusqu'au commencement de septembre; à cette époque le coude est encore tuméfié et la suppuration assez abondante; novembre, les mouvements communiqués s'exécutent dans une certaine étendue; la suppuration persiste.

Février 1880. Rien de bien particulier à noter, les deux plaies se cicatrisent en partie, mais la suppuration ne disparaît pas. La malade quitte l'Hôtel-Dieu le mois suivant.

Observation IX

(Même auteur.)

Tumeur blanche du coude.

Ch... (Françoise), née à Saint-Sulpice (Savoie), trente-trois ans, entre à l'hôpital le 25 octobre 1879.

Rien du côté de l'hérédité; son père paraît avoir succombé à une pneumonie, sa mère vit encore. Elle s'est bien portée jusqu'au mois de juin 1879, à ce moment elle fut exposée longuement à la pluie sans pouvoir changer ensuite de vêtements. C'est alors que les mouvements du bras devinrent raides

et qu'une notable tuméfaction apparut. Actuellement de légers mouvements sont encore possibles, mais provoquent de très vives douleurs. Deux fistules avec bourgeons charnus pâles conduisent la sonde jusqu'aux extrémités osseuses, elle s'enfonce assez loin au-dessous du triceps. Vastes foyers fongueux en avant et en arrière de l'articulation.

La malade est faible, cependant les grandes fonctions s'accomplissent bien.

Le 28 octobre. Anesthésie et abrasion suivant le procédé ordinaire. Par l'incision externe et celle de la capsule, on enlève toutes les granulations sous-cutanées et celles qui entourent l'épicondyle et le radius. Nettoyage et conservation des ligaments postéro-externe et annulaire. En dedans, absence des cartilages de l'humérus, entre le condyle et la trochlée il n'en reste plus que des traces. Après l'opération, pas de douleurs, pas de fièvre.

Premier pansement le 31 octobre; 37°5, le thermomètre ne s'élève jamais plus haut. Deuxième pansement le 3 novembre, plaie en bon état.

Le 7. Plaie vermeille, suppuration assez abondante, mais pas de stagnation; douleur assez vive pendant le pansement parce qu'on lui laisse tomber le bras en pronation.

Le 28. Médiocre quantité de pus, cautérisation des bourgeons.

Décembre. On commence à extraire la plupart des drains. Les plaies marchent à la cicatrisation vers la périphérie. La malade est revue actuellement : santé parfaite, mouvements communiqués faciles, plaies fournissant encore une certaine quantité de pus.

Observation X

(Même auteur.)

Arthrite fongueuse du coude.

M... (Marie), âgée de seize ans, est amenée à l'Hôtel-Dieu le 14 octobre 1879.

Début, il y a six mois. Au bout de trois mois, un abcès s'ouvrit à la partie postéro-externe et au niveau du cul-de-sac supérieur de la région olécrânienne. On constate aujourd'hui une tuméfaction localisée à la région du coude, une fluctuation incomplète, la pénétration du stylet dans l'articulation. Douleurs spontanées peu vives, mais plus marquées la nuit. Aucun mouvement n'est possible.

Arthroxesis. — Le 6 novembre. Les fongosités sont surtout accumulées autour de l'extrémité inférieure de l'humérus, où toutes les couches du car-

tilage diarthrodial manquent. L'humérus et le radius, fixés l'un sur l'autre, ont été successivement nettoyés et laissés avec caractères suivants : surfaces rugueuses à saillies très petites, séparées par dépressions profondes. La cavité olécrânienne a été complètement mise à nu et dépouillée de ses fongosités, elle ne communiquait pas avec la cavité coronoïdienne également inspectée.

Les fongosités latérales de l'apophyse coronoïde existaient en petite quantité, elles ont été abrasées. Condyle huméral dépourvu de son cartilage, débarrassé des granulations qui l'entourent. Du côté du radius, la cupule n'a plus de cartilage, le pourtour en présente seulement quelques traces facilement enlevées par la pince ; le col de l'os est entouré de fongosités qui distendent modérément le ligament annulaire, dont la face interne est abrasée ainsi que son cul-de-sac inférieur.

La surface profonde de la capsule, tout entière visitée, est laissée avec son aspect blanc fibreux habituel. Lavage phéniqué. Les surfaces articulaires, momentanément écartées, sont remises en place. Le soir de l'opération, 37°9.

Le 8 novembre. On fait le premier pansement, 38°5, et le soir 39°. Il n'y a pas eu d'hémorragie, peu d'inflammation autour de la plaie qui paraît en bonne voie. Quelques douleurs pendant le pansement.

Le 10 novembre. Beaucoup de détritus se détachent, plus de douleurs. La tuméfaction diminue. Un mois plus tard on relève les drains.

Janvier 1880. La cicatrisation fait des progrès. Les mois suivants, la malade s'exerce aux divers mouvements de l'avant-bras. L'écoulement du pus devient si faible et nécessite de si rares pansements, que la malade demande son exeat au commencement de juin.

Observation XI

(Même auteur.)

Arthrite fongueuse suppurée du coude.

X... (Gabrielle), quinze ans et demi. Salle Saint-Paul (Service de M. Daniel Mollière).

Tumeur blanche datant de dix mois. Les manœuvres intempestives d'un rebouteur ont précipité la marche. A son entrée, la douleur interdit tout mouvement du membre, qui est en demi-flexion et pronation. Des fongosités très abondantes donnent la sensation caractéristique de fluctuation fausse. Coude énorme, criblé de fistules dont plusieurs très éloignées remontent jusqu'à 10 centimètres au-dessus de l'articulation. Mobilité latérale très accentuée. État général déplorable, véritable début de fièvre hectique.

L'abrasion est pratiquée le 8 novembre 1879, par M. Létiévant, assisté de M. Mollière. Les lésions étaient celles de la synovite fongueuse et de l'ostéite superficielle. 38° le soir de l'opération; le lendemain et jours suivants, 37°5. Disparition de toute douleur. On supprime les drains au bout d'un mois; le mois suivant, on communique quelques légers mouvements faciles et bien supportés. État général excellent, la malade prend de l'embonpoint et de la fraîcheur. En février 1880, la plaie interne, qui se rétrécit de plus en plus, est cicatrisée.

Mai. Reste une petite fistule du côté externe, donnant lieu à un très faible écoulement.

Le 27 juillet, nous recevons la lettre suivante de M. Mollière : « Malade sortie il y a trois semaines, avec une fistule insignifiante presque complètement cicatrisée. Les mouvements actifs commencent à se produire. L'état général est on ne peut plus satisfaisant. Tout porte à croire que le succès sera complet. »

Observation XII

(Même auteur.)

Arthrite suppurée. Coude droit.

B... (Louis), cultivateur, âgé de trente-quatre ans, est couché au n° 95 de la salle Saint-Louis (Hôtel-Dieu).

Il prit part à la campagne 1870-71, et commença à ressentir de vives douleurs à cette époque. Rentré chez lui, il continua à souffrir pendant plusieurs années. En 1874, tout mouvement devint impossible. En 1877, il entra à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Fochier. On appliqua quatre raies de feu, le coude placé dans la demi-flexion fut immobilisé dans un bandage silicaté, il sortit amélioré. Rentré chez lui, il voulut reprendre ses travaux, et la maladie reprit avec une intensité nouvelle.

Plusieurs abcès se sont formés, fistules nombreuses situées en avant, en arrière et sur les côtés. Coude volumineux, immobilisé dans la demi-flexion, tel est l'état qu'il présente à son entrée le 17 novembre 1879.

Le 9 janvier 1880. Arthroxesis. Les trajets fistuleux sont curés, les fongosités abrasées, mais elles sont peu nombreuses. A l'ouverture de l'articulation on trouve surtout les lésions de l'arthrite sèche : le radius a son extrémité supérieure élargie, rugueuse, dure; une apophyse saillante siégeait au-devant de la cupule, on en fait la section du côté de l'humérus séquestre, au niveau de la petite tête dont la surface inférieure est aplatie. A la partie antéro-

interne, dépression cupuliforme paraissant résulter de l'issue d'un séquestre, et entourée de stalactites. Le séquestre est, en effet, en marche, et rencontré dans la fistule. Après curage complet, la luxation temporaire est réduite. La plaie est toujours traitée de la même façon que précédemment. Pansement de Lister. Pendant la nuit, douleurs. Le lendemain, on refait le pansement, le malade se plaignant qu'il est trop serré. La température est de 37°5. Nouveau pansement le lendemain; 37°4 le matin, le soir 39°. On renouvelle chaque jour le pansement, le thermomètre marque 38° le matin, 38°5 le soir. Rien d'anormal au niveau de la plaie.

A partir du 17, le thermomètre descend à 37°5 et s'y maintient définitivement. Les douleurs deviennent beaucoup plus rares; la plaie a bon aspect, suppuration de bonne nature; après la disparition des drains, quelques semaines plus tard, on essaye les mouvements de flexion, extension, supination, pronation, ils sont limités mais s'exécutent. État longtemps stationnaire. Le malade est revu en juin: bon état général, plus de douleurs, mouvements communiqués assez étendus, suppuration sensiblement diminuée mais non encore tarie.

Observation XIII

(Même auteur.)

Ostéo-arthrite (articulation du premier métatarsien et du premier cunéiforme).

F... (Louise), dix-huit ans, dévideuse, née à Pont-Beauvoisin (Isère); Hôtel-Dieu, salle Saint-Paul, lit 74.

Il y a sept mois, la malade remarqua un commencement de tuméfaction sur le dos du pied et bientôt le pied tout entier fut envahi; tout se dissipe après un repos d'une semaine pour reparaître aussitôt que la malade reprend son travail. Ces alternatives durèrent deux ou trois mois; mais au mois d'août dernier, outre que le gonflement persiste, une fistule s'ouvre sur le dos du pied; deux autres se forment sur le bord interne du pied quelques jours plus tard. Douleurs vives. Repos, badigeonnage avec la teinture d'iode.

Aucune amélioration. La malade entre à l'hôpital le 28 octobre.

Le 5 décembre. Opération : incision latérale, six centimètres, sur le bord interne du pied, le milieu de l'incision tombant sur l'interligne articulaire. Deuxième incision (trois centimètres) sur le dos du pied en dehors de l'interligne.

Quelques fongosités, quelques parcelles osseuses sont enlevées. On rugine les cartilages érodés; suture, drainage et pansement phéniqué. Légère douleur les cinq ou six premiers jours qui suivent l'opération. Le drain reste en place jusqu'au 1er janvier. La plaie ne se cicatrisant pas rapidement, on place un nouveau drain qui reste jusqu'au 10 février.

Le 21 février. Plaie absolument cicatrisée, aucun gonflement, aucune douleur.

La malade sort le 4 avril complètement guérie.

Observation XIV

(Même auteur.)

Ostéo-arthrite fongueuse du cou-de-pied (côté gauche).

Ch... (Henri), dix-sept ans, né à Valence (Drôme), ouvrier en soie, entre à l'Hôtel-Dieu, le 14 février 1880, salle Saint-Joseph, n° 22.

Anamnèse. — Il parle d'une violente contusion du pied, il y a cinq ans; mais, après un repos complet de quelque temps, le membre reprit tous ses usages. Il y a un an seulement apparurent des douleurs sourdes, puis aiguës, à exacerbations nocturnes; peu après, tuméfaction douloureuse à la pression. Au bout de six mois, ouverture d'un abcès sur le côté interne du tendon d'Achille, la marche est impossible.

Pas d'antécédents rhumatismaux; dans l'enfance, manifestations scrofuleuses : eczéma auriculaire, blépharites, conjonctivites, etc.

État actuel : Pâle, blond, d'une constitution débile, il est marqué des stigmates de sa diathèse; nombreuses cicatrices d'abcès, au front, au cou, aux cuisses; ostéite du premier métartasien.

Amaigrissement considérable, mais pas de fièvre; l'appareil respiratoire est sain.

État local : Le pied est dans une forte extension et adduction, reposant sur un bord externe. Une deuxième fistule s'est formée au niveau de la malléole péronière. Le stylet, conduit par les fistules, arrive sur des os dénudés. Douleurs spontanées, très augmentées par la pression, par les mouvements communiqués qui existent sur une assez grande étendue. Le toucher et le compas d'épaisseur dénotent l'hypertrophie des os. Ganglions inguinaux engorgés du côté de la lésion.

Immobilisation dans la flexion à angle droit. Traitement interne antistrumeux, aucune modification.

Arthroxesis, le 20 avril.

Région latérale externe. — Incision de quatre centimètres au-devant de la malléole : on arrive ainsi sur un vaste foyer de fongosités sous-cutané et conduisant : 1° sur la surface externe de la malléole raréfiée, à tissu mou tombant facilement sous un raclage léger, mais devenant ferme après quelques millimètres; 2° par deux orifices fistuleux dans l'articulation péronéo-tibiale inférieure, qui renferme des fongosités et présente la destruction des cartilages de l'ostéite superficielle; ligaments non détruits complètement; 3° à l'articulation tibio-tarsienne.

Région latérale interne. — Incision de même dimension au-devant de la malléole. On pénètre dans l'articulation tibio-tarsienne. L'abrasion des fongosités laisse voir une surface tibiale inférieure privée de cartilage, irrégulière; mêmes caractères de la poulie astragalienne. Col astragalien sans altération appréciable ainsi que la tête. La malléole interne, mise à nu, a son tissu friable, d'une coloration rouge vineux, une grande partie disparaît par le grattage, restent les couches périostiques.

Ligaments internes en grande partie détruits. En arrière de la malléole, foyer des fongosités communiquant sous le tendon d'Achille avec le foyer externe. On passe un drain de la région externe qui vient échouer à la partie interne du tendon d'Achille; un autre drain de crin sort par le même orifice introduit par la plaie située au niveau de la malléole interne. Les drains présentent donc la forme d'un Y, aucun n'est interposé entre les surfaces articulaires. La luxation s'est formée par une distension articulaire d'un centimètre d'écart, os replacés. Une troisième incision postéro-interne (cinq millimètres) donne seule passage au drain.

En résumé, ce qui domine, ce sont les granulations et l'ostéite. Qui a précédé? Probablement l'ostéite, sans que cependant on puisse l'affirmer.

Suture métallique des plaies. Quand on retire la bande élastique, un suintement sanguin se produit; on fait alors à la partie interne de la compression avec des éponges soutenues par des bandes phéniquées.

En effet, dans la journée le sang traverse les pièces du bandage; il est procédé à un second pansement compressif qui arrête définitivement l'hémorragie.

Les suites furent des plus simples; le soir, 37°8, quelques douleurs; le lendemain, plus de douleurs; matin, 37°5, soir, 38. Premier pansement le surlendemain, pus de bonne nature en petite quantité. Le thermomètre ne dépasse jamais 38 degrés, tous les drains disparaissent au bout de six semaines; écoulement de moins en moins abondant.

Actuellement, écoulement insignifiant, mouvements communiqués étendus et faciles. Le malade ne marche pas encore, mais de très légers mouvements actifs ont lieu, une sorte de pression sur la plante des pieds ne pro-

voque pas de douleurs. La guérison dans un assez court délai ne paraît pas douteuse.

Observation XV

(Même auteur.)

Tumeur blanche du genou.

M... (Jean), tourneur sur bois, dix-neuf ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 3 avril 1080.

Rien du côté des antécédents, bonne santé antérieure. Souvent exposé au froid humide, il souffre depuis un an, mais depuis six mois seulement le séjour au lit est nécessaire.

La tuméfaction apparut d'abord à la partie interne du genou, puis gagna les faces antérieures et externes; la synoviale est très distendue et épaissie; la circonférence du genou malade mesure sept centimètres de plus que celle du genou sain.

Atrophie des muscles de la jambe et de la cuisse.

Le 13 mai. Opération : raclage des fongosités, large ouverture de l'articulation, nettoyage complet.

Suture, drainage, pansement de Lister.

Soir et lendemain, T. 37°

Le 15. Pansement, irrigation phéniquée.

Le 16. Un peu de pus. La température oscille entre 38° et 38° 5.

Même température pendant trois semaines environ. Malade maigrit.

A la fin juin, la température redevient normale. Etat général s'améliore; peu ou pas de suppuration.

Le genou est actuellement en bon état.

Note communiquée par M. le Dr T. PIÉCHAUD,

Professeur agrégé.

Chez trois enfants malades, atteints de spina ventosa suppuré des phalanges, j'ai dû arthroxésier très complètement les articulations métacarpo-phalangiennes correspondantes et les suites de l'opération ont été des plus simples.

Chez un quatrième enfant, pour un spina ventosa du deuxième métacarpien, j'ai également arthroxésié profondément les petites articulations carpo-métacarpienne et carpo-carpienne. Même résultat. Il serait cependant plus juste de comparer cette dernière opération à une résection du poignet.

STATISTIQUE RAISONNÉE

L'arthrite tuberculeuse est représentée ici par une série de seize observations : huit du sexe féminin et huit du sexe masculin, ce qui semblerait nous montrer que la fréquence de la lésion est la même chez l'homme que chez la femme.

La lésion a une fréquence surtout dans l'adolescence, et l'âge de soixante ans serait presque une exception. Nous ne saurons trop considérer ici comme un immense succès le résultat obtenu par l'arthroxesis d'un enfant de dix-huit mois.

Tableau.

	Nombre.	Guérisons.	Succès probable.	Mort.
Genou	7	4	3	1
Coude	6	2	4	»
Cou-de-pied	2	2	»	»
Articulation du 1er métatarsien et du 1er cunéiforme.	1	1	»	»

Nous nous en tenons à cette statistique raisonnée, qui démontre clairement les résultats tout aussi bien qu'une plus longue description.

STATISTIQUE GÉNÉRALE

NUMÉROS	NOM	SEXE	AGE	ÉTAT GÉNÉRAL	ANTÉCÉDENTS	SIÈGE DE L'AFFECTION	LIEU DE L'OPÉRATION	DATE DE L'OPÉRATION	RÉSULTATS	OPÉRATEURS	*OBSERVATIONS.*
1	N. B.	F	20	Assez bon	Obscurs	Genou G	Copenhague	1er mars 1879	Guérison	Saxtorph.	Sort le 2 mai et marche bien le mois suivant.
2	Augustine B.	F	19	Mauvais	Scrofuleux	Coude	Lyon (Hôtel-Dieu)	17 juillet 1879	Mouvements s'exécutent	Létiévant.	La suppuration persiste encore huit mois.
3	Françoise Ch...	F	33	Faible	»	Coude	Lyon do	28 octobre 1879	Do	Do	Suppuration, mais santé florissante.
4	Marie M...	F	15 1/2	Bon	»	Coude	Lyon do	6 novembre 1879	Succès complet	Do	La suppuration a persisté huit mois.
5	Gabrielle X...	F	15 1/2	Mauvais fièvre hectique	Scrofuleux	Coude	Lyon	8 novembre 1879	Do	D. Mollière.	Sort le 27 juillet.
6	Louis B...	H	34	Passable	»	Coude D	Lyon	9 janvier 1880	Suppuration non tarie en juin	Fochier.	Mouvements assez étendus.
7	Louise F...	F	18	»	»	Articulation du 1er métatarsien et 1er cunéiforme	Lyon	1er janvier 1880	Guérison complète	D. Mollière.	Sort le 4 avril.
8	Henri Ch...	H	17	Amaigrissement considérable	Scrofuleux	Cou-de-pied	Lyon	20 avril 1880	Succès	Salle Saint-Joseph	Sort guéri.
9	Jean M...	H	19	Bon	»	Genou D	Lyon	13 mai 1880	Amélioration	X.	Sort en voie de guérison, suppuration diminuée.
10	Émile S...	H	22	Bon	Lymphatisme	Genou G	Bordeaux (St-André)	10 septembre 1880	Guérison	Poinsot.	État général excellent.
11	Joseph N...	H	24	Bon	Bons	Genou D	Bordeaux (St-André)	22 février 1888	Guérison	Demons.	Do
12	Marie F...	F	60	Bon	Strume	Genou D	Bordeaux (St-André)	1er mai 1889	Était en voie de guérison	Dudon.	Morte de complication érysipèle.
13	Gabrielle V...	F	6 1/2	Médiocre	Scrofuleux	Tibio-tarsienne D	Bordeaux (Enfants-Assistés)	Février 1888	Guérison	Piéchaud.	Les mouvements sont possibles.
14	Albert R...	H	18 mois	Très mauvais	»	Genou D	Do	Janvier 1889	En voie de guérison	Do	N'est pas encore sorti de l'hôpital, mais le succès promet d'être complet.
15	Georges L...	H	33	Bon	»	Genou D	Bordeaux (St-André)	17 juin 1888	Guérison	Lanelongue	Le malade est venu nous voir il y a un mois environ (juin 1889) et se porte très bien.
16	Marcelin B...	H	15 ans	—	—	Coude D	Lyon	Novembre 1879	Guérison	Létiévant.	

CONCLUSIONS

L'arthroxesis ou abrasion intra-articulaire constitue une opération dont l'honneur revient à M. Létiévant; elle est applicable à l'arthrite tuberculeuse au stade de synovite fongueuse, avec ou sans trajets fistuleux.

La résection dans ces cas sera donc contre-indiquée comme opération exagérée et donnant chez les enfants de mauvais résultats à cause de l'accroissement du membre.

L'abrasion intra-articulaire des fongosités devra être faite avec le plus grand soin, et les points osseux douteux seront aussi raclés, jusqu'à ce que la cuillère rencontre un tissu fort et résistant.

Il sera de toute utilité de se servir d'un caustique énergique (chlorure de zinc au douzième et acide phénique au cinquantième), capable de pénétrer dans tous les *diverticula*, faisant ainsi une cautérisation et une désinfection aussi complètes que possible.

Ce procédé a l'avantage, dans l'immense majorité des cas, d'obtenir au bout de quelques mois le rétablissement de la forme et la restitution des mouvements du membre,

Quant au raccourcissement, s'il existait, il serait tellement minime, qu'on pourrait le considérer comme nul, ce qui est

un avantage incontestable quand on s'adresse surtout aux membres inférieurs.

Nous pouvons dire en terminant que, vu les cas nombreux de guérison, c'est un procédé qui est appelé à rendre de grands services.

Vu, bon à imprimer :

Le Président,

Dr A. LANELONGUE.

Vu :

Le Doyen,

Dr A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 18 juillet 1889.

Le Recteur,

H. OUVRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

G. Poinsot. — *Revue de chirurgie,* 1881, p. 410 : *De l'arthroxesis.*
Vincent. — *Revue de chirurgie,* 1884, p. 30 : *De l'arthrotomie ignée et du chauffage articulaire.*
Brissaud. — *Revue de chirurgie,* 1879, p. 457 : *De la tuberculose.*
Lannelongue. — *Bulletin de la Société de Chirurgie,* 1880-1882.
Nélaton. — *Thèse d'agrégation,* 1883.
Chandelux. — *Thèse d'agrégation,* 1883.
Piéchaud. — Thèse de Paris, 1880 : *Ponction et incision dans les maladies articulaires.*
Laprade (de). — Thèse de Paris, 1880 : *Traitement de l'arthrite fongueuse par l'abrasion intra-articulaire.*
Lyon médical, 19 novembre 1879.
Bardenheuer. — *Indicationen zur Anwendung des charfen Löffels.* Cöln, 1876.
Volkmann. — *Die Reseiktionen der Gelenke (Sammlung klin. Vortrage,* n° 51).
Max Schede. — *Uber den Gebraucht des charfen Löffels.* Halle, 1872.
Volkmann. — *Caractère et traitement des arthrites fongueuses. Discours prononcé le 15 mars 1879 à la réunion des médecins à Francfort-sur-le-Mein (Sammlung klin. Vortrage).*
Ambroise Paré. — *Œuvres,* 1557.
J.-L. Petit. — *Traité des maladies des os,* 1705.
Boyer. — *Traité des maladies chirurgicales,* 1814-1826.
Cornil et Ranvier. — *Histologie path.,* p. 470, II.
C. Hueter. — *Centralblatt für Chirurg.,* n° 2, 1878.
Scriba. — *Berliner klin. Voch.,* n^{os} 32-33, 1877.
W. Müller. — *Centralblatt für Chirurg.,* n° 33, 1884.
Volkmann. — *Centralblatt für Chirurg.,* n° 24, 1885.
T. Piéchaud. — *Clinique chirurgicale des enfants,* p. 401, 1888.

Bordeaux. — Imp. G. Gounouilhou, rue Guiraude, 11.